FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Année 1909 — **THÈSE** N° —



POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

Présentée et soutenue le Jeudi 25 Novembre 1909, à 1 heure

PAR

Henri BOURQUELOT

Né à Jandun (Ardennes), le 12 Juin 1882.

DES

Généralisations Extra-Thoraco-Abdominales

DU CANCER DE L'ESTOMAC

Président : M. CHAUFFARD, *professeur*

Juges : MM. GILBERT BALLET, *professeur*
CLAUDE, *agrégé*
JEANNIN, *agrégé*

PARIS

IMPRIMERIE DE LA FACULTÉ DE MEDECINE

HENRI JOUVE, Editeur

15, Rue Racine, 15

1909



THÈSE

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Année 1909 — **THÈSE** N° —

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

Présentée et soutenue le Jeudi 25 Novembre 1909, à 1 heure

PAR

Henri BOURQUELOT

Né à Jandun (Ardennes), le 12 Juin 1882.

DES

Généralisations Extra-Thoraco-Abdominales

DU CANCER DE L'ESTOMAC

Président : M. CHAUFFARD, *professeur*

Juges : MM. Gilbert BALLET, *professeur*
CLAUDE, *agrégé*
JEANNIN, *agrégé*

PARIS

IMPRIMERIE DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE

HENRI JOUVE, Éditeur

15, rue Racine, 15

1909

Faculté de Médecine de Paris

LE DOYEN	M. LANDOUZY
PROFESSEURS	MM.
Anatomie	NICOLAS
Physiologie	Ch. RICHET
Physique médicale	GARIEL
Chimie organique et Chimie générale	GAUTIER
Parasitologie et Histoire naturelle médicale	BLANCHARD
Pathologie et Thérapeutique générales	BOUCHARD
Pathologie médicale	BRISSAUD DEJERINE
Pathologie chirurgicale	LANNELONGUE
Anatomie pathologique	PIERRE MARIE
Histologie	PRENANT
Opérations et appareils	HARTMANN
Pharmacologie et matière médicale	POUCHET
Thérapeutique	GILBERT
Hygiène	CHANTEMESSE
Médecine légale	THOINOT
Histoire de la médecine et de la chirurgie	CHAUFFARD
Pathologie expérimentale et comparée	ROGER
Clinique médicale	HAYEM DIEULAFOY DEBOVE LANDOUZY
Maladies des enfants	HUTINEL
Clinique des maladies mentales et des maladies de l'encéphale	GILBERT BALLET
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques	GAUCHER
Clinique des maladies du système nerveux	RAYMOND
Clinique chirurgicale	DELBET QUENU RECLUS SEGOND
Clinique ophtalmologique	DE LAPERSONNE
Clinique des maladies des voies urinaires	ALBARRAN
Clinique d'accouchements	PINARD BAR RIBEMONT DESSAIGNES
Clinique gynécologique	POZZI
Clinique chirurgicale infantile	KIRMISSON
Clinique thérapeutique	ALBERT ROBIN

Agrégés en exercice

MM.

AUVRAY	CUNEO	LAUNOIS	NOBECOURT
BALTHAZARD	DEMELIN	LECENE	OMBREDANNE
BRANCA	DESGREZ	LEGRY	POTOCKI
BEZANÇON (F.)	DUVAL (P.)	LENORMANT	PROUST
BRINDEAU	GOSSET	LOEPER	RENON
BROCA (A.)	GOUGET	MACAIGNE	RICHAUD
BRUMPT	JEANNIN	MAILLARD	RIEFFEL
CARNOT	JEANSELME	MARION	SICARD
CASTAIGNE	JOUSSET (A.)	MORESTIN	ZIMMERN
CLAUDE	LABBE (M.)	MULON	
COUVELAIRE	LANGLOIS	NICLOUX	

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'École a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A MES PARENTS

AUX MIENS

A MES AMIS

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE

MONSIEUR LE PROFESSEUR CHAUFFARD

Médecin de l'Hôpital Cochin
Membre de l'Académie de Médecine
Chevalier de la Légion d'honneur

A MES MAITRES DANS LES HOPITAUX

MONSIEUR LE PROFESSEUR RECLUS

Chirurgien de l'Hôtel-Dieu
Membre de l'Académie de Médecine
(1903-1904)

MONSIEUR LE DOCTEUR BOURCY

Médecin de l'Hôpital Laënnec
(1903-1904)

MONSIEUR LE PROFESSEUR CHAUFFARD

Médecin de l'Hôpital Cochin
(1903-1904) et (Stage 1904-1905)

MONSIEUR LE DOCTEUR QUEYRAT

Médecin de l'Hôpital Cochin
(Externat 1905-1906)

MONSIEUR LE DOCTEUR HUCHARD

Médecin honoraire des Hôpitaux
Membre de l'Académie de Médecine
(Necker, Externat 1905-1906)

MONSIEUR LE DOCTEUR MATHIEU

Médecin de l'Hôpital Saint-Antoine
(Externat 1907-1908)

M. LE PROFESSEUR AGRÉGÉ LAUNOIS

Médecin de l'Hôpital Lariboisière
(Externat 1907-1908)

MONSIEUR LE DOCTEUR ARROU

Chirurgien de l'Hôpital de la Pitié
(Externat 1908-1909)

MONSIEUR LE DOCTEUR VARIOT

Médecin de l'Hôpital des Enfants-Assistés
(Externat 1908-1909)

M. LE PROFESSEUR AGRÉGÉ POTOCKI

Accoucheur de l'Hôpital de la Pitié
(Stage 1909)

A MES AUTRES MAITRES

L. CHEVRIER

Chirurgien des Hôpitaux

P. ALGLAVE

Ancien chef de Clinique chirurgicale

J.-CH. ROUX ET LABOULAIS

Assistants de Consultation spéciale
à l'Hôpital Saint-Antoine

DES

Généralisations extra-thoraco-abdominales

DU

CANCER DE L'ESTOMAC

INTRODUCTION

Nous avons eu l'occation d'observer, au mois de Mai dernier, dans le service de M. le Dr Mathieu, à l'hôpital Saint-Antoine, une malade atteinte d'un cancer de l'estomac généralisé à la peau. C'était le second cas depuis le début de l'année.

Sur le conseil de nôtre maître, nous avons rassemblé toutes les observations publiées de généralisations cancéreuses en dehors de la cavité thoraco-abdominale pour en faire le sujet de notre thèse.

Cette étude des généralisations à distance dans le cancer avait déjà été faite pour certains d'entre eux, les cancers du sein et la prostate en particulier, mais nous n'avons trouvé nulle part de travail du même ordre à propos du cancer de l'estomac. En effet, dans

tous les traités classiques, on en décrit avec détails les propagations et généralisations intra-thoraco-abdominales et l'on ne fait que signaler par un mot la possibilité de généralisations à la peau, au système osseux,au cerveau,en disant les cas extrêmement rares. On a beaucoup étudié, surtout durant ces vingt-cinq dernières années, les adénopathies externes à distance dans les cancers viscéraux, en particulier dans le cancer de l'estomac, et le cancer secondaire de l'ombilic, ce qui nous permettra d'être bref sur ces deux sujets. — Nous en ferons néanmoins une étude au début de notre premier chapitre qui sera consacré aux généralisations cutanées et sous-cutanées. Le second traitera des généralisations osseuses, le troisième des métastases cérébrales. Nous terminerons par l'étude du mode de propagation de l'infection cancéreuse dans chacun de ces cas.

Les observations qui suivront ont, pour la plupart, été résumées et nous n'avons pris dans chacune d'elles que ce qui avait trait à notre sujet.

Avant de terminer cette introduction, il nous reste à remplir un devoir que la reconnaissance plus encore que l'usage nous impose, celui de remercier tous ceux de nos maîtres de la Faculté et des Hôpitaux qui, dans le cours de nos études médicales, nous ont montré tant de sympathie et nous ont soutenu de leur encouragement.

Que M. le D[r] Mathieu, qui nous a proposé ce sujet, veuille bien agréer l'expression de nos sentiments de sincère gratitude.

M. le professeur Chauffard a bien voulu accepter la présidence de notre thèse. Nous le remercions tout spécialement du grand honneur qu'il nous a fait.

CHAPITRE PREMIER

GÉNÉRALISATIONS CUTANÉES ET SOUS-CUTANÉES

Le mot vulgaire de « cancer » ne correspond à aucune production bien définie ; il sert communément à désigner, dans le groupe des néoplasmes, les tumeurs malignes, récidivantes, susceptibles de *généralisation* par la voie lymphatique ou sanguine et capables d'entraîner la mort par une cachexie plus ou moins précoce.

Mais, sous le nom de cancer de l'estomac, on ne comprend habituellement que les tumeurs malignes, d'origine épithéliale, éliminant ainsi les sarcomes, d'ailleurs très rares.

Les généralisations extra-thoraco-abdominales les plus fréquemment rencontrées au cours de nos recherches sont les généralisations cutanées et sous-cutanées. Rappelons que c'est à propos d'un de ces cas que nous avons entrepris ce modeste travail.

Elles sont souvent précédées d'adénopathies externes à distance ou d'un cancer secondaire à l'ombilic.

Les adénopathies externes à distance ont fait le sujet de nombreux travaux. Signalées pour la pre-

mière fois par Virchow et, après lui, par Hénoch, Friedreich, Leube, leur étude a été reprise en France par MM. Jaccoud et Troisier. C'est ce dernier auteur, en effet, qui, en 1886, appelle l'attention des cliniciens français sur l'adénopathie sus-claviculaire gauche. En 1888, paraît la remarquable thèse de Belin. Puis les travaux se succèdent, nombreux, parmi lesquels nous ne citerons que les thèses de Lénés (1893-1894), de Rousseau (1895-1896), de Goyard (1901-1902).

Ces adénopathies peuvent siéger dans les régions inguinales et axillaires, mais celles qui nous intéressent plus particulièrement sont les *adénopathies sus-claviculaires*. Voici le tableau clinique qu'en tracent les auteurs que nous venons de citer. Elles sont constituées par un ou plusieurs ganglions qui siègent immédiatement au-dessus du tiers moyen de la clavicule, dans le triangle sus-claviculaire, ou derrière le faisceau claviculaire du muscle sterno-cléido-mastoïdien. Ces ganglions sont isolés ou soudés les uns aux autres. Au début ils ne sont appréciables qu'à la palpation et il faut les chercher pour les trouver, mais bientôt ils font saillie et déforment le creux sus-claviculaire. Ils s'accroissent peu à peu, quelquefois assez rapidement et ne rétrocèdent jamais.

Ces ganglions sont habituellement *bosselés*, *très durs*, *mobiles*, *sans adhérences à la peau* et absolument *indolores*. Il n'y a à leur voisinage ni induration du tissu cellulaire, ni œdème ; ils donnent rarement lieu à des phénomènes de compression, enfin ils apparaissent presque toujours à une *période*

avancée de l'affection cancéreuse. D'après les mêmes auteurs, quoique rares, ces adénopathies présentent une valeur séméiologique de premier ordre dans les cas douteux de cancer de l'estomac, mais surtout lorsqu'il s'agit d'un cancer latent. Leur symptomatologie si spéciale les différencie nettement des autres adénopathies, syphilitiques, tuberculeuses, etc.

Mais, peu à peu, les faits démontrèrent ce qu'il y avait d'exagéré dans cette conception. Déjà, quelques observations rapportées par MM. Mathieu, Rendu et d'autres tendaient à atténuer la valeur du *signe de Troisier*, quand, dans un article trés documenté, MM. Soupault et Marcel Labbé déclarèrent que *l'examen clinique est insuffisant pour juger de l'état d'un ganglion et qu'il faut pour faire le diagnostic précis de son état anatomique recourir à l'examen histologique*, en d'autres termes qu'il n'existe aucun caractère clinique pathognomonique des adénopathies cancéreuses. Preuves histologiques à l'appui, ils montrèrent que l'adénopathie de Troïsier, lorsqu'il existe un néoplasme, peut n'être pas de nature cancéreuse, mais due à une infection par le bacille de Koch, et que dans beaucoup de cas, les ganglions ont subi tout simplement l'évolution scléreuse décrite par Cornil chez l'adulte. « Il y a plus, disent ces auteurs, les adénopathies sus-claviculaires peuvent exister sans cancer viscéral. Certaines affections tuberculeuses avec troubles digestifs et abdominaux peuvent s'accompagner d'adénopathie sus-claviculaire. La syphilis dans une obser-

vation de M. Mathieu a donné lieu à une erreur de diagnostic, enfin l'adénopathie peut tenir à une infection d'origine gastro-intestinale ou même à un ulcère gastrique. » Certes, ces études sont du plus haut intérêt, mais il ne faudrait pas tomber dans l'excès inverse et refuser à l'adénopathie sus-claviculaire toute importance. Qu'il y ait eu des erreurs de diagnostic au début, cela est certain ; mais dans la majorité des cas nous pensons qu'il est possible de reconnaître l'adénopathie cancéreuse par ses caractères cliniques, par son évolution, par son siège rétro-claviculaire sans qu'il soit nécessaire d'extirper le ganglion et de l'examiner microscopiquement.

Le conflit tient sans doute pour une bonne part à ce que quelques auteurs ont donné à M. Troisier une opinion qu'il n'a pas.

Nous laissons d'ailleurs à ce sujet la parole à cet auteur lui-même. « Je me suis souvent défendu, dit-il, d'avoir émis cette opinion que toute adénopathie sus-claviculaire était symptomatique d'un cancer viscéral. Le diagnostic différentiel est quelquefois fort embarrassant. » Ainsi, lorsque nous nous trouverons en présence d'une affection gastrique, plus ou moins obscure, nous devrons toujours explorer les régions sus-claviculaires, et si nous y trouvons des ganglions tels que les a décrit M. Troisier, nous penserons à une adénopathie cancéreuse secondaire à un néoplasme de l'estomac, mais nous n'oublierons pas non plus que l'adénopathie tuber-

culeuse ou la lymphadénie au début peuvent la simuler au point d'avoir fait faire des erreurs de diagnostic à de bons cliniciens.

Parlant de la généralisation cutanée dans le cancer de l'estomac, M. le Dr Mathieu dans son *Traité classique* s'exprime ainsi : « la peau, dit-il, peut aussi être envahie, il peut s'agir alors soit d'une carcinose généralisée sous-cutanée, mais c'est une complication excessivement rare ; plus souvent, d'après Wickham Legg, se trouve un noyau dur, adhérent à la peau et développé au niveau de la cicatrice ombilicale. »

Cette généralisation à l'ombilic n'est pas spéciale au cancer de l'estomac comme d'ailleurs les adénopathies sus-claviculaires. Elle peut apparaître dans tous les autres cancers de la cavité abdominale.

MM. Quénu et Longuet, en 1896, dans la *Revue de Chirurgie,* ont fait sur ce sujet une étude très documentée. Ils rappellent les thèses de Chuquet, de Villar, de Piole et celle de Catteau inspirée par Lorrain dans laquelle cet auteur, se plaçant au point de vue purement clinique, comparait l'ombilic à un véritable ganglion lymphatique. Pour eux, la valeur séméiologique du cancer secondaire de l'ombilic égale celle des adénopathies à distance. « Il y a là, disent-ils, un précieux élément de diagnostic et de pronostic pour le clinicien, parfois pour l'opérateur une formelle contre-indication d'attaquer en son siège primitif, une tumeur déjà trop diffuse, qu'un noyau secondaire à l'ombilic a permis de soupçonner puis

de découvrir. » Le plus souvent, il est vrai, l'apparition de ce noyau néoplasique ne fut qu'un phénomène ultime, mais dans quelques cas ce fut l'unique symptôme ou du moins le symptôme révélateur d'un cancer ignoré. Déjà, auparavant, Damaschino avait bien compris cette valeur séméiologique. Il y voyait une importance non seulement au point de vue de la précision du diagnostic, mais encore au point de vue de la prognose elle-même « puisque, disait-il, la terminaison fatale et en générale prochaine est la conséquence de la généralisation des lésions cancéreuses. »

MM. Quénu et Longuet croient le cancer secondaire de l'ombilic beaucoup plus fréquent qu'on ne le dit. Cela tient sans doute à ce que leur petit volume, l'absence de douleur et d'autres symptômes plus bruyants font qu'ils passent inaperçus dans un certain nombre de cas.

Avant d'aborder l'étude des généralisations à la peau, un mot seulement de quelques cas de noyaux cancéreux secondaires, développés dans les canaux inguinaux et cruraux, rapportés dans la thèse de Durand. Du vivant des malades, ils avaient été confondus, soit avec une hernie, soit avec un kyste du cordon. Si le diagnostic avait été fait, il aurait prouvé une généralisation à la séreuse péritonéale, et ce symptôme eût acquis de la sorte quelque valeur pronostique. Dans une des observations recueillies dans le service de M. Mathieu il s'agit très vraisemblablement d'un cas de ce genre : chez un homme

atteint d'un cancer de l'estomac et présentant une hernie inguinale double, on découvrit, sur le trajet du cordon, immédiatement au-dessus du testicule du côté droit, au-dessous de l'anneau à gauche, une grosseur dure du volume d'une noisette ne suivant pas les mouvements du sac quand le malade tousse. Malheureusement, la vérification fut impossible, l'autopsie ayant été refusée par la famille.

Historique. — Si l'on en croit les traités classiques, les cas de généralisation à la peau dans le cancer de l'estomac sont extrêmement rares. MM. Hayem et Lion, dans le *Traité de médecine* de MM. Brouardel et Gilbert, rappellent simplement à ce sujet l'observation de *carcinose miliaire sous-cutanée* publiée par M. Fernet, en 1888, dans la *France Médicale*. M. Darier déclare qu'on rencontre dans la peau bien que rarement des épithéliomas métastatiques, provenant de cancer du sein opéré ou non ou de cancers internes.

Cependant, en 1877, parut une thèse fort intéressante de E. Mazand sur *les nodosités sous-cutanées dans les cancers viscéraux*. Un certain nombre des cas publiés par cet auteur ont trait au cancer de l'estomac.

La première observation nette et précise qui mette bien en relief les nodosités sous-cutanées, leurs rapports avec des lésions cancéreuses profondes et l'importance qu'elles peuvent avoir dans le diagnostic de ces lésions date seulement de 1876. Elle appartient à Millard, qui fut l'inspirateur de la thèse de

Mazand. « Sans doute, dit ce dernier, ces nodosités ont dû exister de tous temps ; elles ont été vues par divers observateurs et parfois même minutieusement décrites comme un phénomène rare et curieux, mais on n'avait pas songé à rapprocher ces noyaux superficiels, survenus ordinairement dans les dernières semaines de la vie, des altérations profondes que l'on trouvait à l'autopsie ; on n'avait su en tirer aucun parti clinique. » Mazand rassembla, dans sa thèse, un certain nombre d'observations, qui pour la plupart avaient été publiées dans les *Bulletins de la Société anatomique*. S'il n'a pu en recueillir davantage, c'est, selon lui, parce que certains médecins, observant des cas isolés de ces petites tumeurs et ne comprenant pas toute l'importance qu'elles pouvaient avoir pour le diagnostic, les ont trouvées indignes d'une mention quelconque et aussi parce que ces petits noyaux, le plus souvent indolores, très rarement dénoncés par le malade, peuvent le plus souvent passer inaperçus. Dix ans plus tard, M. Fernet, signalant un cas de carcinose miliaire sous-cutanée secondaire à un cancer de l'estomac, écrivait: *C'est là une propagation rare et je n'en connais aucun exemple*. Et l'année suivante, à propos d'un second cas, il ajoutait qu'il avait fait des recherches bibliographiques et n'avait rien trouvé, mais qu'il croyait cependant ces cas plus fréquents que ne le faisait supposer le silence des auteurs. Ainsi, la thèse de Mazand lui était passée inaperçue, mais il aboutissait à la même conclusion, à savoir que si l'on

recherchait systématiquement les nodosités sous-cutanées lorsqu'on se trouve en présence d'une affection organique de l'abdomen plus ou moins obscure ou bien encore au cours de cancers viscéraux caractérisés, en particulier au cours du cancer de l'estomac, on les trouverait plus souvent.

Nous avons demandé à M. le Dr Laboulais, assistant de consultation spéciale à l'hôpital Saint-Antoine, de vouloir bien rechercher ces nodosités de Mazand chez ses malades. Nous sommes heureux de pouvoir publier aujourd'hui deux observations qu'il a eu l'extrême obligeance de prendre et de nous communiquer. Nous avons fait de notre côté quelques recherches, mais ayant porté sur un très petit nombre de malades, elles sont restées infructueuses. Il était intéressant de parcourir les observations de cancer de l'estomac recueillies dans le service de M. Mathieu depuis de nombreuses années. Une seule a attiré notre attention. Il s'agissait d'un malade présentant une tumeur abdominale et de l'amaigrissement chez lequel on soupçonnait un néoplasme gastrique. On sent, est-il dit dans cette observation, dans le tissu cellulaire sous-cutané de la paroi abdominale, de petites masses du volume d'un haricot, et l'on ajoutait : probablement *lipomes*. Certes, nous sommes loin d'affirmer qu'il s'agit là de nodosités sous-cutanées cancéreuses, mais il est permis de le penser.

A part les cas déjà cités de MM. Fernet et Labou-

lais, nous avons encore trouvé quelques observations publiées depuis la thèse de Mazand.

Les généralisations cutanées proprement dites semblent être beaucoup plus rares. Nous n'avons pu en effet en réunir que trois observations : l'une a été publiée par M. Maunoury en 1875 dans les *Bulletins de la Société anatomique* de Paris ; les deux autres proviennent du service de M. le Dr Mathieu.

Etiologie. — Au point de vue étiologique ce qui ressort de cet historique, peut-être un pen long, c'est la rareté de ces généralisations. Elle semble cependant moins grande que ne le disent les auteurs classiques, tout au moins en ce qui concerne les généralisations sous-cutanées. Nous n'insisterons ni sur l'âge de nos malades, ni sur leur sexe, ni sur les autres points étiologiques qui sont ceux du cancer de l'estomac.

Il eût été intéressant de rechercher si ces généralisations étaient en rapport avec certaines formes de cancer ; malheureusement les observations sont assez peu précises à ce sujet. Toutefois, il semble bien que, dans la majorité des cas, les orifices cardiaque et pylorique soient restés à peu près sains, le cancer siégeant plus spécialement sur la petite courbure.

Impossible également de rien conclure des examens histologiques. La plupart des observations renferment, sans plus de détail, l'affirmation de l'identité de structure de la tumeur primitive et des tumeurs secondaires.

Ce qui a attiré notre attention, ce qui déjà avait frappé Mazand, c'est l'*envahissement des séreuses péritonéales et pleurales dans tous les cas de généralisations cutanées ou sous-cutanées*, c'est également dans beaucoup de cas (en particulier dans l'observation de M. Moutier) la *disproportion entre le faible envahissement viscéral et l'énorme envahissement ganglionnaire*.

Nous verrons ultérieurement tout l'intérêt que peut présenter cette constatation au point de vue du mode de généralisation.

Anatomie pathologique. — Au point de vue anatomo-pathologique, nous étudierons séparément les nodosités sous-cutanées et les généralisations à la peau proprement dites.

Les *nodosités sous-cutanées* ont leur siège de prédilection sur les parois thoracique et abdominale, mais on les rencontre également au niveau du dos, des épaules, des bras et de la partie supérieure des cuisses. Elles se trouvent immédiatement sous le derme dans le tissu cellulaire. Il est très facile d'enlever la peau, à laquelle elles sont rarement adhérentes, pour les mettre à découvert (obs. VI. Hanot). Elles sont exceptionnellement uniques, mais toujours peu nombreuses, quelquefois par groupes de deux ou trois. Leur grosseur est variable. Le plus souvent, on les compare comme volume à une graine de chènevis, à un pois, à une lentille, à un haricot. Enucléées, elles sont arrondies, de couleur grisâtre. Dans un cas (obs. VI, Hanot) on trouva

entre elles des prolongements filiformes. Il en existait même qui allaient se perdre dans le tissu cellulaire du médiastin antérieur.

L'examen histologique, pratiqué dans presque tous les cas, a toujours confirmé la nature carcinomateuse de ces nodosités et leur analogie de structure avec le cancer primitif de l'estomac.

Dans les trois observations de *généralisation à la peau proprement dite*, le point de départ est le crenx sus claviculaire, deux fois à droite, une fois à gauche. L'examen anatomo-pathologique n'a été pratiqué que dans deux cas. Dans l'observation de M. Maunoury, la tumeur cervicale remplit tout le triangle sus-claviculaire droit qu'elle déborde de plusieurs côtés. A la section, on trouve un tissu induré, blanc nacré, fibroïde. Dans la partie la plus profonde de la coupe, il existe en outre plusieurs ganglions de couleur blanchâtre et de consistance molle donnant au raclage un suc abondant. L'examen microscopique montre presque partout des alvéoles remplies de cellules cancéreuses, mais, à mesure qu'on se rapproche de la surface de la peau, cette structure alvéolaire fait place à une simple infiltration des cellules cancéreuses dans tous les interstices séparant les faisceaux du tissu conjonctif. On retrouve ces cellules jusque dans les parties les plus superficielles du derme.

Notre observation personnelle est au point de vue clinique, absolument identique à celle de M. Maunoury : même siège de la généralisation, même évo-

lution, même aspect. Il est donc permis de supposer que, si l'examen anatomo-pathologique avait pu être fait, ce qui ne fut malheureusement pas, la malade ayant quitté le service quelques jours avant sa mort, il aurait donné les mêmes résultats. Notre cas présentait encore un autre intérêt du fait de l'existence de petits noyaux cancéreux cutanés disséminés, durs, de coloration rosée et légèrement saillants.

Au point de vue anatomo-pathologique, comme au point de vue clinique, il existe une certaine analogie entre cette propagation d'une adénopathie sus-claviculaire cancéreuse aux téguments et le squirrhe en cuirasse décrit par Velpeau qui n'est lui-même qu'un envahissement étendu de la peau dans le cancer du sein. Dans les deux cas, la cellule néoplasique a déterminé au niveau du derme un processus de défense qui s'est traduit par une prolifération intense du tissu conjonctif, d'où cette apparence des tissus à la coupe.

Les boutons cancéreux disséminés à la surface de la peau de notre malade sont également analogues à ceux qui caractérisent le cancer pustuleux du sein.

La troisième observation nous a été communiquée par MM. Moutier et Marre. L'étude anatomo-pathologique y est très complète. Il existe une *infiltration du sein gauche* et des granulations éparses dans le derme de l'hémi-thorax supérieur du même côté. Elle diffère donc sensiblement des deux premières.

A la coupe, le sein est lardacé, uniformément

infiltré, sans points ramollis. Le grand pectoral est criblé de petits nodules cancéreux. Enfin tous les ganglions sus-claviculaires et axillaires gauches sont envahis et ramollis comme ceux de l'abdomen et du thorax.

A l'examen microscopique, on constate que l'épiderme de la peau, dans les régions atteintes, est aminci, que les papilles sont effacées, et qu'il existe, au voisinage des lymphatiques et même de quelques veines, de gros amas de cellules atypiques. Les acini des glandes sébacées, les tubuli des glandes sudoripares sont respectés ainsi que les nerfs et les artères. Au niveau du sein l'envahissement est avant tout lymphatique ; quelques veinules sont également atteintes. Le parenchyme mammaire est à peu près totalement remplacé par l'épithélioma. Les canaux galactophores sont respectés.

Cette propagation d'un cancer de l'estomac au sein nous amène à parler de deux observations reproduites dans notre thèse, l'une de Conheim, l'autre de M. Faroy. Dans la première il s'agit d'une femme de quarante-sept ans qui présentait une ulcération néoplasique du sein gauche, de nombreux noyaux dans celui du côté opposé ainsi que des nodosités sous-cutanées disséminées sur le thorax, le creux sus-claviculaire, les bras et même le dos et chez laquelle, à l'autopsie, on trouva au voisinage du pylore de nombreuses plaques blanchâtres, indurées, du diamètre d'une pièce de un franc, lisses et légèrement déprimées à leur centre. Après examen

microscopique, montrant l'identité de structure dans les deux cas, l'auteur conclut à un cancer secondaire de l'estomac, se basant sur la multiplicité et l'aspect des plaques juxta-pyloriques. La seconde observation diffère de la précédente en ce que la maladie débuta nettement par des troubles gastriques. Ce n'est qu'au cours de cette affection qu'on s'aperçut de la présence de nodosités sous-cutanées disséminées sur la paroi abdominale et de l'existence d'une tumeur dure, du volume d'une mandarine, adhérente à la peau, au niveau du sein droit. Il est regrettable que l'examen histologique n'ait porté que sur l'estomac au niveau duquel on trouva les lésions caractéristiques de la linite plastique. S'agissait-il, comme le pense M. Faroy, de la coexistence de deux cancers primitifs, ou bien le cancer du sein était-il secondaire au cancer de l'estomac comme dans l'observation de M. Moutier, ou inversement comme dans le cas précédent ? Il eût été intéressant de le savoir.

Symptomatologie. — Un des caractères les plus constants des *nodosités sous-cutanées* est l'absence absolue, ou presque, de douleur. Ceci est si vrai que, dans quelques cas, le malade ne les a trouvées que par hasard, et que, dans tous les autres, c'est le médecin lui-même qui, en pratiquant la palpation, les a découvertes. Nous devons faire exception pourtant pour l'une des deux observations de M. Laboulais, dans laquelle la douleur était très intense au niveau de chacune de ces nodosités. Nous avons vu

déjà qu'elles sont de petite taille, le plus souvent peu nombreuses, de cinq à dix en moyenne, qu'elles sont disséminées sans ordre sur le thorax et l'abdomen, en apparence tout au moins. Elles sont aussi généralement mobiles et roulent sous le doigt, ce qui tient à leur siège sous-cutané, quelquefois elles adhèrent, soit profondément aux muscles, soit superficiellement au derme. Enfin elles apparaissent toujours à une période avancée de l'affection cancéreuse. Dans nos observations la mort est survenue de dix à quinze jours après la découverte de ces nodosités.

Les *généralisations à la peau proprement dites* se présentent sous un aspect différent. Tantôt ce sont de *petits boutons enchâssés dans le derme,* roses ou violacés, durs, faisant saillie (obs. XVIII). Tantôt c'est une *plaque cancéreuse* (obs. VIII et XVIII) développée au niveau d'une adénopathie de même nature (adénopathie sus-claviculaire), à extension rapide. Elle est d'un rouge plus ou moins intense, plutôt cuivrée et en certains endroits violacée, dure et rugueuse au toucher ; il semble, suivant la comparaison de Velpeau, que les téguments « aient été tannés, que ce soit une portion de cuir ferme qui ait pris la place de la peau naturelle ». Au pourtour de la lésion, on voit des espèces de cordons durs, rosés et légèrement noueux, qui se détachent de la périphérie et constituent la première étape de l'extension aux téguments voisins. Ce sont ces mêmes traînées de lymphangite cancéreuse qui unissent les ganglions sus-claviculaires au sein dans l'ob-

servation XVII. Cette plaque n'est pas douloureuse mais provoque quelques démangeaisons. Un autre symptôme est l'œdème, qui peut occuper la moitié du cou et de la face, le membre supérieur et le sein correspondant. C'est un œdème indolore se laissant assez facilement déprimer par le doigt. Dans deux de nos observations, il était assez peu prononcé, surtout localisé au sein. Il ne s'agissait vraisemblablement que d'une gêne de la circulation lymphatique par suite des altérations ganglionnaires. Mais dans l'observation de MM. Moutier et Marre il y avait compression des gros troncs veineux au niveau de l'aisselle et du creux sus-claviculaire gauche. Nous avons déjà dit et vu que l'œdème n'est pas seul à considérer au niveau du sein et qu'il peut y avoir infiltration cancéreuse secondaire de cet organe (obs. XVII). Dans l'observation XVIII, dans laquelle l'autopsie n'a pas été pratiquée, on sentait, à travers l'œdème, une grosseur qui faisait penser à une généralisation au sein.

Diagnostic. — Le diagnostic des petites tumeurs sous-cutanées cancéreuses est en général très facile, mais il faut y penser, savoir qu'elles existent. Alors, leur petit volume, leur dureté, leur indolence, leur siège dans l'épaisseur de la paroi thoraco-abdominale, la coexistence de troubles gastriques ou même de cancer de l'estomac, permettront de ne pas les confondre avec le tubercule sous-cutané, le lipome, la gomme syphilitique.

Le *tubercule sous-cutané* a une évolution différente.

Petite nodosité dure au début, il grossit peu à peu, envahit le derme, devient fluctuant. La peau prend à son niveau une teinte violacée et finit par s'ulcérer.

Les *lipomes* se reconnaîtront à leur consistance plus molle, à leur volume plus considérable, à leur lobulation. Souvent ils présentent cette fausse fluctuation qui les a fait confondre avec des collections liquides. Ajoutons que le malade déclare parfois les avoir depuis très longtemps.

Les *gommes d'origine syphilitique* ont avec les nodosités cancéreuses plusieurs caractères communs et le diagnostic peut présenter de véritables difficultés. Elles sont en effet ordinairement indolores même à la pression, siégeant dans le tissu cellulaire sous-cutané. Mais elles peuvent se rencontrer sur toute la surface du corps. En dehors des commémoratifs et des accidents concomitants, on trouvera dans leur évolution un bon élément de diagnostic différentiel. Elles se ramollissent en effet, la peau rougit, s'enflamme et s'ulcère. Les nodosités cancéreuses n'arrivent jamais à la période d'ulcération. Le diagnostic était beaucoup plus difficile encore dans les observations de MM. Dusaussay et Laboulais (obs. X et XIX) puisque leurs malades étaient manifestement syphilitiques.

Il faudra encore penser à la *ladrerie* et rechercher s'il n'existe pas de ces petits noyaux dans les muscles. Nous ne ferons que signaler la possibilité de *gommes sporotrichosiques* dont les observations se sont multipliées dans ces dernières années.

En cas de doute il serait permis de faire une ponction exploratrice et même de pratiquer une biopsie.

Le diagnostic des cas de généralisation cutanée sous forme de plaque indurée a été d'autant plus facile que le cancer gastrique était reconnu longtemps auparavant. Mais les caractères de la lésion étaient suffisants : on ne pouvait confondre avec rien cette plaque de teinte rouge sombre, dure au toucher, à extension rapide.

Valeur séméiologique. — Quelle est la valeur séméiologique de ces généralisations ? Dans la plupart des cas l'affection cancéreuse est manifeste et celles-ci ne font que confirmer le diagnostic, mais elles acquièrent une certaine valeur en présence de troubles gastriques vagues. Dans l'observation I, on voit que les médecins et chirurgiens de l'Hôtel-Dieu ne purent se mettre d'accord sur la nature des nodosités sous-cutanées et cependant, dit Mazand « en présence de l'âge du malade, de son amaigrissement, de sa teinte paille, en présence surtout des tumeurs disséminées à la surface du corps, on devait conclure à l'existence d'une diathèse cancéreuse ». Dans deux autres cas MM. Millard et Dusaussay firent le diagnostic uniquement en se basant sur les nodules de la peau.

Pronostic et traitement. — Ces généralisations sont un signe du plus fâcheux pronostic. Elles annoncent la mort à bref délai et contre-indiquent absolument toute opération chirurgicale.

CHAPITRE II

GÉNÉRALISATIONS OSSEUSES

L'existence de l'*épithélioma primitif* des os est un fait qui n'est plus admis aujourd'hui. Cette erreur tenait d'une part, à ce que la tumeur primitive a parfois besoin d'être minutieusement recherchée comme il arrive, par exemple, dans le cancer de la prostate et d'autre part, ainsi que l'indique M. Poncet, à ce qu'à l'examen microscopique les préparations d'endothéliome offrent une très grande ressemblance avec le carcinome.

Il faut faire exception toutefois pour ces cancers développés aux dépens de débris épithéliaux inclus dans un os (et ceci est spécial aux maxillaires) et pour ceux qui prennent naissance au niveau d'anciennes fistules épidermisées d'une ostéomyélite. Le cancer du sein donne beaucoup plus fréquemment naissance à des généralisations osseuses que le néoplasme de l'estomac. « C'est un organe dit Tripier, qui n'est pas indispensable : on peut vivre un temps relativement long avec une tumeur de sein ; de plus c'est un organe superficiel. Si, au contraire, c'est l'estomac qui est pris, la cachexie arrivera doublement vite, l'individu ne pouvant réparer par la digestion

ce que la maladie lui fait perdre. » Nous acceptons cette explication qui est en accord avec les faits.

Le cancer de l'estomac peut se propager aux os de deux façons : par *contiguité*, c'est-à-dire de proche en proche et par *métastase.*

Cet envahissement par contiguité peut se faire non seulement au contact immédiat de la masse cancéreuse primitive, mais encore à une certaine distance. Supposons en effet que les ganglions envahis secondairement arrivent à former une masse importante, adhérant au rachis, le processus néoplasique, gagnera de poche en proche, envahira les vertèbres sans qu'il y ait à proprement parler transport à distance du germe cancéreux. Dans le cours de nos recherches, nous avons trouvé un certain nombre de cas de ce genre, mais nous les avons laissés pour ne comprendre sous ce titre de généralisations osseuses que les seuls cas de *métastases.* Si au point de vue théorique cette division est très nette, en pratique on est parfois très embarrassé. Ainsi dans notre observation XIII il est bien difficile de savoir s'il s'est développé un noyau métastatique dans l'os pariétal ou bien s'il s'agit d'une généralisation aux méninges suivie d'un envahissement de cet os.

Puisque nous avons employé ce terme de métastase, il est peut-être utile d'en donner une définition.

« Il y a métastase, dit Dalmas, dans sa thèse d'agrégation, toutes les fois qu'avec la cessation d'un phénomène physiologique ou pathologique coïncide l'apparition de désordres nouveaux dans une autre

partie du corps que celle où le phénomène primitif a cessé. » Cette définition, conforme à l'étymologie (μεθίστημι, je change de place) ne peut nous convenir, car il n'y a ni disparition ni même atténuation de l'affection en son siège primitif.

Pour nous, nous employons ce terme comme synonyme de *généralisation à distance.*

Historique. — Aucun travail n'a été fait, à notre connaissance, sur les métastases osseuses dans le cancer de l'estomac. Comme pour les autres généralisations extra-thoraco-abdominales, les traités classiques de médecine n'en font mention que pour en indiquer la rareté.

Nous avons rassemblé les observations isolées que nous avons trouvées dans la littérature médicale et particulièrement dans les *Bulletins de la Société anatomique* de Paris. C'est d'après ces documents que nous essaierons d'en donner une description anatomo-clinique.

Etiologie. — Ceux-ci sont peu nombreux puisque nous n'avons pu réunir que 16 observations et que, parmi elles, il en est de très brèves ne renfermant aucun détail utile.

Nos malades avaient depuis trente jusqu'à soixante-dix-neuf ans, c'est dire qu'il ne paraît pas y avoir d'âge prédisposant aux métastases osseuses. A quel moment apparaît ce cancer osseux secondaire dans le cours de l'affection gastrique ? Dans quelques observations (obs. I) on n'a découvert la généralisation qu'à l'autopsie ; dans d'autres, les auteurs sont

peu précis, mais, d'une façon générale, on constate que ces métastases apparaissent tardivement, dix jours avant la mort dans l'observation de Lagrange, quinze jours avant dans l'observation de Moreau.

Anatomie pathologique. — La répartition des lésions sur le squelette a été la suivante : 9 fois le fémur a été le siège des métastases ; la colonne vertébrale l'a été 6 fois, le sternum 4 fois, le tibia et l'humérus chacun 2 fois, les côtes, l'os coxal, les os de la voûte cranienne chacun 3 fois, enfin une seule fois le sphénoïde.

On peut voir, par ce tableau, que ce n'est pas, comme dans le cancer du sein, la colonne vertébrale et le bassin qui sont le plus souvent frappés, mais les fémurs.

Une autre remarque, c'est la fréquence des généralisations dans les os plats ou courts à tissu spongieux abondant. Cette localisation dans les régions les plus riches en ce tissu se retrouve encore dans les os longs. C'est en effet le plus souvent au niveau des épiphyses, que nous avons rencontré ces noyaux cancéreux. Ainsi, dans l'observation IV, il existe des masses de matières encéphaloïdes dans l'extrémité inférieure des deux fémurs, dans l'extrêmité supérieure du tibia droit, dans la partie inférieure de l'humérus gauche. Assez souvent l'os n'est pas déformé ou l'est assez peu pour que la généralisation passe inaperçue, qu'elle soit prise pour une névralgie, ou qu'elle ne soit révélée que par une fracture spontanée. D'autres fois au contraire quand on exa-

mine l'os atteint on peut le trouver simplement gonflé (obs. I) ou bien altéré dans sa forme par des bourgeons cancéreux qui ont franchi les limites du tissu compact et du périoste. Ces deux états correspondent à deux stades du développement des noyaux métastatiques. Tout au début le noyau est localisé dans l'intérieur du canal médullaire ou plutôt dans le tissu spongieux des os plats ou des épiphyses des os longs ; il ne tarde pas à gagner de poche en poche le tissu compact et le périoste et à faire hernie au dehors de l'os dans les tissus voisins, ce qui facilite alors beaucoup le diagnostic. Nous en avons un exemple très net rapporté dans notre observation IV. Les masses de matière encéphaloïde y sont disséminées en nombre variable dans les fémurs, le tibia et l'humérus « elles sont toutes situées dans le tissu médullaire des os, plus particulièrement à l'une des extrémités et envahissent plus ou moins le tissu aréolaire de l'épiphyse ; au fémur droit seulement, au-dessus du condyle droit, existe une masse considérable de matière cancéreuse qui a détruit le tissu compact de l'os et qui est arrivé jusqu'au contact des parties molles ».

Quand on pratique des coupes dans les régions envahies, on constate dans certains cas des masses cancéreuses isolées, collectées, arrondies ; mais le plus souvent les foyers métastatiques sont à délimitation peu nette. Il y a infiltration du tissu néoplasique dans les mailles du tissu médullaire. C'est ce

qu'a décrit Recklinghausen sous le nom d'*ostéite carcinomateuse*.

Le volume de ces noyaux métastatiques est variable. Il en est de gros comme un pois, d'autres comme une noix. Ils peuvent avoir des dimensions beaucoup plus considérables dès qu'ils ont détruit le tissu compact de l'os.

La consistance varie non seulement avec chaque cas de généralisation, mais dans le même cas suivant le point choisi. Le plus souvent elle est comparable à celle de la substance cérébrale du fœtus. C'est une pulpe molle, de couleur blanc rosé, demi-transparente, sur laquelle se détachent des points rougeâtres. Ailleurs la matière cancéreuse est plus ferme, de coloration plus pâle. On peut encore trouver à la coupe de la tumeur de véritables lacunes renfermant du sang. Le tissu compact, intact au début, finit par être attaqué et détruit : Dans notre observation VI la boîte cranienne est perforée.

L'examen microscopique a été rarement noté dans nos observations. Les anatomo-pathologistes anciens qui ne possédaient pas le microscope, employaient la loupe qui leur rendait déjà d'appréciables services puisqu'elle faisait reconnaître à l'un d'eux quelques points infiltrés de matière encéphaloïde passés inaperçus à l'œil nu (obs. IV).

Dans les cas les plus récents, cet examen microscopique a été fait quelquefois, mais leurs auteurs se contentent d'affirmer qu'il y a analogie de struc-

ture entre ces noyaux cancéreux et le néoplasme gastrique.

Symptomatologie. — Les symptômes révélateurs d'une métastase osseuse varient surtout suivant les os atteints. S'il s'agit d'un os plat ou court, il existe à ce niveau une douleur tenace et souvent une tuméfaction plus ou moins prononcée. Quelquefois, comme dans l'observation II, c'est l'apparition d'une fracture spontanée qui fait faire le diagnostic. Ces fractures sont plus fréquentes au niveau des os longs et constituent un signe excellent de métastase osseuse surtout lorsqu'elles ont été précédées de douleurs et de tuméfaction.

Mais les symptômes les plus intéressants et les plus variés sont ceux qui accompagnent les tumeurs des os du crâne ou des vertèbres.

Dans l'observation IV, le malade présentait du strabisme externe et du ptosis à droite indiquant une compression de la troisième paire des nerfs craniens du côté droit encéphaloïde de la selle turcique. A l'autopsie, on reconnut qu'il s'agissait d'une tumeur.

Dans l'observation X, il existait un véritable mal de Pott cancéreux : douleurs lancinantes à la partie supérieure de la région dorsale, gibbosité au niveau de la quatrième vertèbre dorsale.

Diagnostic. — Le diagnostic est en général facile. Le cas le plus fréquent est celui d'un individu atteint d'un cancer de l'estomac diagnostiqué et chez lequel on voit apparaître au niveau d'un os une tuméfaction douloureuse.

Il n'en est pas de même lorsque le cancer de l'estomac est latent. C'est ce qui avait lieu dans deux de nos observations.

Dans l'une, il s'agissait d'une tumeur douloureuse siégeant à la partie moyenne du fémur : le diagnostic ne fut pas fait bien qu'il existât en plus de nombreux noyaux sous-cutanés. L'autre était celle d'un malade atteint d'une anémie grave et qui se plaignait de vives douleurs au niveau du sternum, des fémurs et des tibias. Le diagnostic de cancer fut porté à la suite d'une ponction exploratrice dans la plèvre gauche où l'on avait reconnu la présence d'un épanchement.

On eut par là même l'explication de ces douleurs osseuses et de cette anémie qu'il parut logique de rattacher à la généralisation de ce cancer au système hématopoïétique, aux os. L'autopsie fut concluante.

Nous avons déjà insisté sur la valeur des fractures spontanées, nous n'y reviendrons pas.

Si le diagnostic des noyaux secondaires siégeant dans les os de voûte cranienne est facile, il n'en est pas de même, quand la métastase occupe un os de la base. Le diagnostic seul possible en ce cas est celui de tumeur cancéreuse intra-cranienne secondaire ; ce n'est qu'à l'autopsie qu'on pourra reconnaître, et encore pas toujours, si la métastase est osseuse, méningée ou cérébrale.

Nous ne nous attarderons pas sur le diagnostic des généralisations à la colonne vertébrale, facile quand le cancer de l'estomac est net, presque impos-

sible ou tout au moins difficile en cas de cancer latent.

Le diagnostic différentiel doit être fait avec les autres tumeurs osseuses, telles que sarcome, kyste hydatique, etc., ainsi qu'avec toutes les lésions inflammatoires des os et cela même chez un cancéreux. C'est seulement après avoir examiné chacune de ces hypothèses et l'avoir éliminée qu'on pourra affirmer la nature carcinomateuse d'une tumeur osseuse.

Pronostic et traitement. — Au point de vue pronostic et thérapeutique nous ne pouvons que confirmer ce que nous avons dit dans le précédent chapitre : mort certaine et très prochaine, contre-indication formelle à toute intervention radicale.

CHAPITRE III

GÉNÉRALISATIONS CÉRÉBRALES ET MÉNINGÉES

Historique. — Les auteurs anciens considéraient le *cancer primitif du cerveau* comme assez fréquent. Mais ils décrivaient sous ce nom, outre des tumeurs qui n'étaient pas des cancers, un certain nombre de cas de généralisation cérébrale de néoplasmes viscéraux. Leur attention n'avait pas été attirée du côté de ces organes et les autopsies avaient été pratiquées d'une façon incomplète. Aujourd'hui, nous savons tous que le cancer latent est loin d'être rare, surtout au niveau de l'estomac. Aussi, en présence d'une tumeur néoplasique du cerveau, nous recherchons et trouvons toujours le point de départ viscéral. Il en est résulté qu'actuellement le carcinome primitif des centres nerveux est devenu une rareté. Il existerait cependant pour certains auteurs et se développerait aux dépens du revêtement épithélial des ventricules et des plexus choroïdes.

Andral, le premier, put réunir 10 cas de tumeurs secondaires du cerveau. On en trouve une vingtaine dans la thèse de de Grenier parue en 1898. A la même

époque, Buchholz en cite 41 cas et, en 1908, MM. Gallavardin et Varay de Lyon, arrivent à rassembler 68 observations, dont quatre personnelles. Ces deux dernières statistiques portent, il est vrai, à la foi sur le cerveau, le cervelet et la moelle. Dans la moitié des cas, la tumeur primitive siège au sein. Le cancer de l'estomac vient seulement en troisième lieu après celui du poumon.

Etiologie. — Nous n'avons pu réunir que 7 observations de métastases cérébrales et méningées provenant d'un cancer de l'estomac. Toutes sont très récentes puisque la plus ancienne date de 1880. Ne voyons-nous pas là une preuve de ce que nous disions au début de ce chapitre à propos des erreurs commises par les anciens auteurs. Dans toutes nos observations la mort est survenue dans la quinzaine qui a suivi l'apparition de la généralisation au cerveau.

Anatomie pathologique. — Dans 2 cas, il existait deux noyaux secondaires. Dans les 5 autres observations il n'y en avait qu'un. La *région rolandique* est un siège de prédilection pour ces noyaux puisqu'on les y a trouvés quatre fois. Une autre région qu'il convient de signaler également est la *région de la selle turcique.*

Déjà, dans le précédent chapitre, nous avons fait mention d'une observation où il existait un noyau secondaire à ce niveau (obs. IV), mais l'auteur ayant conclu à une généralisation primitivement osseuse, nous n'avons pas cru devoir l'étudier ici. Dans deux autres cas, la tumeur avait même siège mais tandis

que pour l'une l'auteur de l'examen histologique pense à une généralisation dans l'épaisseur de la dure-mère, pour l'autre il paraît porter à croire que le noyau a pris naissance à la partie postérieure du sinus caverneux. En réalité, à la lecture de ces observations, il est très difficile de se faire une opinion à ce sujet. Par contre, ce qui paraît net, dans ces trois cas, c'est la parfaite intégrité du cerveau qui n'a été que refoulé et comprimé par la masse néoplasique secondaire.

M. Klippel, dans son article sur les tumeurs cérébrales, déclare que les généralisations cancéreuses se développent le plus souvent dans les os du crâne, ou bien encore dans les méninges, en particulier la dure-mère et quelquefois dans les plexus choroïdes. Nous venons de voir dans les trois dernières observations la confirmation de l'opinion de M. Klippel. Mais il nous semble, si nous nous en rapportons à notre cas particulier des métastases dans le cancer de l'estomac, qu'il ne tient pas assez compte des généralisations cérébrales proprement dites dont nous donnons 4 observations.

Ces noyaux secondaires sont de volume variable. Visibles quelquefois seulement au microscope (obs. IV), ils sont ailleurs gros comme une cerise ou un petit œuf de poule. Ceux qui occupent la région rolandique ont une situation nettement sous-corticale. Quelquefois ils sont énucléables, n'affectant avec le tissu cérébral aucun rapport de pénétration. Toujours ils sont nettement limités. Nous avons déjà

vu que ceux de la base du crâne siègent en dehors du cerveau qu'ils ne font que refouler.

L'aspect de leur tissu rappelle le plus souvent celui du néoplasme primitif ou des autres noyaux de généralisation.

Dans l'observation II de M. Mathieu, la tumeur présentait absolument le même aspect que les ganglions cæliaques dégénérés.

La consistance, en général ferme, peut ne pas être uniforme ; dans ce cas on trouve la périphérie dure et le centre ramolli.

L'examen histologique a été pratiqué dans tous les cas. Cet examen est toujours utile, mais peut-être plus ici encore qu'ailleurs il était nécessaire, car il existe dans le cerveau des tumeurs de nature très variable tels que gliome, cérébrome dont le diagnostic se fait uniquement sous le microscope. Or, les caractères macroscopiques sont presque toujours insuffisants pour affirmer que deux tumeurs, l'une cérébrale, l'autre gastrique par exemple, sont de même nature. Elles peuvent être très dissemblables, l'une de consistance ferme, l'autre fluctuante lorsqu'on les examine à l'œil nu. L'examen des coupes histologiques seul donne ce diagnostic. Nous savons en effet que, dans tous les cas, la *tumeur secondaire reproduit la structure histologique propre à la tumeur primitive.*

Et ce n'est pas une simple vue de l'esprit que d'admettre la possibilité de coexistence de deux néoplasmes primitifs, l'un au niveau des centres nerveux,

l'autre dans un viscère, l'estomac par exemple. Ces faits sont rares mais existent. Citons à ce sujet le cas de Monro : cet auteur trouva à l'autopsie un cancer de l'estomac et un myxome du cervelet.

Symptomatologie. — Le tableau symptomatique des métastases intracraniennes est celui de toute tumeur cérébrale et dépend essentiellement de leur localisation. Nous ne voulcns pas reprendre ici cette étude, et nous n'insisterons que sur quelques points particuliers.

Les observations I et II confirment les données relatives aux localisations cérébrales.

Dans la première, la tumeur est restée très longtemps silencieuse et ce n'est que peu de jours avant la mort qu'elle donna lieu à une hémiplégie gauche précédée d'accès d'épilepsie jacksonienne.

La seconde est intéressante pour plusieurs raisons. Tout d'abord le cancer de l'estomac était resté latent, ensuite il existait une aphasie motrice avec intégrité absolue de la troisième circonvolution frontale et de l'insula des deux côtés. Cette observation avait déjà été relevée par M. le Dr Moutier. Elle se trouve résumée dans sa remarquable thèse sur l'aphasie de Broca. C'est elle et beaucoup d'autres du même genre qui lui ont permis d'affirmer que « la troisième circonvolution frontale n'a rien à voir avec l'aphasie ». Signalons enfin l'observation IV dans laquelle le cancer gastrique et la métastase cérébrale n'étaient révélés par aucun symptôme.

Diagnostic. — Le diagnostic comprend, si l'on peut

s'exprimer ainsi, deux étapes : 1° il faut établir que les accidents présentés par le malade relèvent d'une tumeur cérébrale ; 2° il faut en reconnaître la nature secondaire.

Le premier point est le plus souvent facile à résoudre, la symptomatologie des tumeurs cérébrales étant assez nette. Si le malade est atteint de cancer, on pensera de suite à une généralisation au cerveau ou aux méninges. En cas de cancer latent cette seconde partie du diagnostic restera en suspend.

L'intervention est évidemment inutile dans de tels cas, aussi bien au niveau du foyer primitif que du foyer secondaire.

CHAPITRE IV

DU MODE DE GÉNÉRALISATION

« Le cancer, on le sait, est, malgré de remarquables recherches, inconnu dans sa nature intime et le débat reste tout entier ouvert entre les anatomo-pathologistes purs et les microbiologistes, ceux-ci soutenant l'origine parasitaire du cancer, ceux-là le considérant comme la conséquence d'un trouble dans l'évolution et les propriétés des éléments anatomiques. »

C'est ainsi que s'exprimait M. Rieffef dans sa thèse, en 1889. Aujourd'hui, malgré les multiples travaux faits sur cette passionnante question, nous ne sommes guère plus avancé. « Nous sommes au point où en étaient les pathologistes des siècles passés, lorsqu'ils dissertaient sur la tuberculose ou sur la lèpre, dit M. Borrel », montrant ainsi toutes ses prédilections pour la théorie parasitaire.

Nous ne discuterons pas ce problème du cancer, car nous n'avons nulle qualité pour intervenir dans un semblable débat.

En ce qui concerne sa généralisation, tout le monde est d'accord aujourd'hui pour rejeter l'hypo-

thèse d'un *suc cancéreux* qui déterminerait une modification et une transformation des éléments propres de l'organe suivant un type spécifique et pour admettre que le cancer se propage à distance par le mécanisme de l'*embolie.* « Les cellules néoplasiques portent en elles-mêmes, comme un véritable germe morbide, la faculté de se multiplier et de reproduire un tissu semblable à celui dont elles sont détachées : elles sont douées d'une véritable spécificité. » (Soupault et Labbé).

Elles vont se greffer là où elles s'arrêtent « absolument, dit Virchow, comme si l'on eût répandu une semence qui aurait germé çà et là où elle est tombée ».

C'est Andral et Virchow qui paraissent avoir constaté les premiers l'existence de cellules cancéreuses dans le sang.

Il est possible, qu'à côté de ce mode de propagation par embolie cellulaire, qui est absolument prouvé, il en existe un autre. On peut concevoir une généralisation se faisant par un microbe encore inconnu ; mais ce n'est là qu'une hypothèse, car l'*inoculation vraie* en dehors de l'intervention de la cellule cancéreuse n'a jamais encore été réalisée.

Deux voies de généralisation peuvent être suivies : la voie lymphatique et la voie sanguine.

Voie lymphatique. — Comme tout épithélioma, le cancer de l'estomac tend à envahir les ganglions lymphatiques. Des cellules néoplasiques détachées de la tumeur souche pénètrent dans les voies lymphatiques, et cela leur est facile puisque les alvéoles carcino-

mateux sont en pleine communication avec elles, comme l'a montré Cornil, ou plutôt puisque ce sont de simples espaces lymphatiques élargis ; elles y cheminent, soit isolées, soit plus souvent par groupes formant des embolies plus ou moins volumineuses. Elles arrivent ainsi jusqu'au ganglion dont est tributaire le tronc lymphatique dont elles ont emprunté le parcours. Elles y sont arrêtées dans le sinus sous-capsulaire où elles paraissent se fixer. Cette barrière à l'envahissement de l'organisme qu'offre le ganglion n'est malheusement pas infranchissable. Les éléments cancéreux prolifèrent dans le ganglion dont ils altèrent progressivement la structure et cet organe protecteur devient fatalement, au bout d'un temps plus ou moins long, un nouveau foyer d'infection d'où vont repartir les cellules néoplasiques un instant arrêtées dans leur dissémination. L'infection gagne un second ganglion, puis un troisième. Les différentes barrières ganglionnaires de l'économie franchies, la généralisation se fait par l'intermédiaire des vaisseaux sanguins.

Il s'en faut que la marche suivie par l'infection cancéreuse soit toujours aussi schématique. Souvent un premier groupe ganglionnaire ne retient pas les germes spécifiques et la métastase se produit dans un ganglion éloigné.

Comment l'infection cancéreuse gagne-t-elle les ganglions sus-claviculaires ? Telle est la première question qui nous intéresse. Le mode de propagation d'un néoplasme gastrique à ces ganglions a été très discuté.

Le plus souvent il existe entre eux et les ganglions gastriques une chaîne contenue de ganglions dégénérés.

Dans d'autres cas plus rares, c'est le canal thoracique qui paraît être la voie suivie par les cellules néoplasiques pour aller envahir ces ganglions et lui-même peut avoir subi ou non des altérations. Dans le premier cas il y a infection de proche en proche par lymphangite cancéreuse. Dans le second cas M. Troisier suppose que les cellules néoplasiques pénètrent dans les troncs lymphatiques efférents des ganglions sus-claviculaires en suivant dans ces troncs un *trajet inverse de celui de la lymphe*. Il s'appuie sur la stase relative de cette lymphe dans l'anse terminale du canal thoracique et sur l'extrême brièveté de ces troncs efférents situés dans son prolongement. Cette hypothèse de M. Troisier, émise pour expliquer certains cas d'adénopathie sus-claviculaire gauche, peut parfaitement servir pour expliquer les mêmes cas lorsque ce sont les ganglions droits qui sont envahis. On sait que le canal thoracique peut s'aboucher dans les gros vaisseaux veineux du côté droit. Dès lors il est en rapport direct avec les vaisseaux efférents des ganglions sus-claviculaires droits.

L'embolie lymphatique rétrograde est un mécanisme déjà invoqué par Recklinghausen dont on ne peut nier la grande autorité et que M. Rieffel accepte pour sa part dans sa thèse sur les généralisations du cancer du sein. Quoi qu'il en soit, les faits sont précis et nombreux ; l'explication est plus difficile à don-

ner dans tous les cas. Pour les embolies rétrogrades dans les ganglions lombaires et iliaques, si fréquentes au cours du cancer de l'estomac, les oscillations de la lymphe sont-elles une explication suffisante ou bien faut-il admettre que les cellules cancéreuses soient douées de mouvements amiboïdes qui leur permettraient de remonter le courant de la lymphe, mouvements semblables à ceux dont sont doués les leucocytes ? C'est là l'hypothèse de Valdeyer.

Ainsi, l'infection a gagné les ganglions sus-claviculaires de l'un ou l'autre côté, parfois des deux. Un ganglion est envahi, puis un sccond, bientôt il existe une masse bosselée, résultat de leur réunion. Mais à cette époque, le malade est en période de cachexie et la mort survient rapidement, ne laissant pas à cette adénopathie le temps d'évoluer.

Il n'en est pas toujours ainsi et dans trois de nos observations le cancer se généralisa à la peau, dans l'une même, au sein. La voie suivie, ici encore, est la voie lymphatique.

Dans l'observation de MM. Moutier et Marre il existait des traînées de lymphangite cancéreuse partant des ganglions pour aboutir au sein, lymphangite rétrograde naturellement.

Dans celle de M. Maunoury et dans la nôtre, à la périphérie de la plaque de généralisation, on pouvait observer également des traînées de lymphangite cancéreuse et à une certaine distance on trouvait de petits noyaux cutanés isolés, dus à une embolie de cellules néoplasiques.

A la voie lympathique se rattache la voie des séreuses. Le péritoine dans le cancer de l'estomac est fréquemment envahi. L'infection gagne souvent la plèvre par l'intermédiaire des espaces lymphatiques du diaphragme. C'est cette voie qui paraît être celle de la généralisation du cancer de l'estomac au tissu cellulaire sous-cutané. On trouve déjà un argument dans le siège même des nodosités presque exclusivement disséminées dans l'épaisseur des parois thoracique et abdominale. Bien mieux, chaque fois qu'elles existaient, l'autopsie montrait en des points toujours très rapprochés des lésions analogues de la séreuse sous-jacente. Dans aucune de nos observations on n'a pu saisir l'étape intermédiaire sauf peut-être dans celle de Hanot où il existait des prolongements filiformes grisâtres allant de ces nodosités se perdre dans le médiastin antérieur. Ceux-ci semblent bien être des traînées de lymphangite cancéreuse réunissant lesdits noyaux sous-cutanés à la plèvre envahie.

La question des communications des cavités séreuses et des capillaires lymphatiques a été le sujet de nombreux travaux et n'est pas encore définitivement résolue. Les expériences de Recklinghausen, de Dybkowsky, de Ranvier, de Troisier semblaient des preuves décisives. Les histologistes modernes, en particulier M. Tourneux, expliquent le passage de liquide coloré des séreuses dans les réseaux lymphatiques par la perméabilité de leur endothélium et nient l'existence de ces communications. D'ailleurs ces expériences étaient faites sur des séreuses saines ; or

lorsqu'il y a généralisation pleurale et péritonéale, l'infection cancéreuse envahit leurs propres lymphatiques. Il se développe des noyaux secondaires sous-séreux. Ceux-ci vont être le point de départ de lymphangites on d'embolies qui, à travers les parois thoracique ou abdominale, gagneront le tissu cellulaire sous-cutané. C'est la même voie, mais en sens inverse, que suit le cancer du sein dans l'infection pleuro-pulmonaire.

Dans quelques-unes de nos observations il existait des nodosités sous-cutanées à une très petite distance de l'ombilic lui-même envahi. Ici encore la généralisation s'est faite par le système lymphatique, d'abord à l'ombilic comme l'ont montré MM. Quénu et Cunéo, ensuite de l'ombilic, devenu lui-même une source d'infection, aux nodosités voisines.

Ainsi dans tous les cas la généralisation à la peau ou au tissu cellulaire sous-cutané paraît se faire par la voie lymphatique.

Il n'en est pas de même pour les métastases osseuses et cérébrales.

Voie sanguine. — Nous avons vu précédemment qu'après avoir franchi les dernières barrières ganglionnaires, la cellule cancéreuse arrivait au canal thoracique qui la déversait dans les gros troncs veineux. Mais ce n'est pas toujours cette voie que prend le germe cancéreux pour aboutir dans le sang. Il peut y passer directement soit par les capillaires, soit par les veines, soit beaucoup plus rarement par les artères.

Le *rôle des capillaires sanguins* dans la dissémination du cancer a été bien mis en évidence par Klebs, et en France par Nepveu et par Bélugon dans sa thèse.

Le *rôle des veines* est beaucoup plus important et a été mis en lumière par tous ceux qui ont écrit sur le cancer, Velpeau, Bérard, Broca, etc. Ce dernier, six fois dans la même année, constata la présence de végétations néoplasiques dans les veines. Nous avons trouvé de nombreux cas semblables à ceux-ci dans les bulletins de la Société anatomique et dans la thèse de Feltz sur les embolies capillaires. Il peut y avoir perforation pure et simple de la veine, mais le néoplasme peut se borner aussi à infiltrer de ses éléments ses parois, et à déterminer des coagulations sanguines. Le courant finit par détacher quelques débris de la végétation intraveineuse et ce débris vivant, emporté par le *système porte*, va s'arrêter dans un des capillaires du foie, se greffer sur sa paroi, la perforer et déterminer la formation d'un noyau secondaire qui va lui-même devenir un centre d'infection par les veines sus-hépatique et cave.

Si l'on a signalé quelques exemples d'infiltration et de perforation *d'artères*, il faut reconnaître avec Cornil qu'elles sont le plus souvent inaltérables même au milieu des lésions organiques les plus envahissantes.

Ainsi, par des voies différentes, voie lymphatique et voie porte, une foule d'éléments néoplasiques sont déversés dans les veines caves, traversent le cœur

droit et par l'intermédiaire des artères pulmonaires vont se greffer sur les parois des capillaires des poumons. Les noyaux secondaires qui s'y développent, devenus des centres de dissémination à leur tour, sont le point de départ de nouvelles embolies qui, par le cœur gauche et le système artériel, sont conduites dans les os ou au cerveau.

Si l'on en juge par les faits, ni le foie, ni même les poumons ne sont des étapes intermédiaires obligatoires dans la généralisation au cerveau et aux os. Elles manquaient en effet dans le plus grand nombre de nos observations. Déjà en 1877 Audibert avait été frappé de cette remarque ; il se trouvait très embarrassé pour expliquer les généralisations cérébrales ou osseuses sans lésions pulmonaires et avouait qu'avec la théorie cellulaire il ne pouvait les concevoir. « Mais tout s'explique, déclare-t-il, si l'on admet que ce ne sont plus les éléments cancéreux eux-mêmes, mais les mollécules qui proviennent de leur désagrégation après qu'ils ont cessé de vivre, que ce sont, ainsi que le pense Feltz, des poussières organiques qui sont les agents de l'infection. » Douze ans auparavant, Chaillou déclarait dans sa thèse que *les petites cellules cancéreuses* (plus petites d'après M. Follin que les petites leucocytes) peuvent traverser les capillaires pulmonaires et hépatiques tout comme les leucocytes. Enfin, citons encore l'opinion de MM. Gallavardin et Varay. Ces auteurs font remarquer avec juste raison la coexistence fréquente des généralisations pulmonaires et cérébrales, les pou-

mons constituant l'étape intermédiaire toute naturelle entre le cancer primitif et d'autres métastases. Toutefois, disent-ils, *cette étape n'est pas obligatoire*. Bien plus, dans certains cas, il n'existait absolument aucune trace de généralisation viscérale hormis la généralisation aux centres nerveux.

D'après M. Launois, le diamètre des capillaires pulmonaires peut atteindre 30 μ, mais il en est où il se réduit à 6 et 8 μ. La dimension des éléments cellulaires cancéreux varie de 9 à 40 μ. Il semble donc démontré par ces chiffres que l'opinion des derniers auteurs est parfaitement acceptable.

Nous avons vu que les *généralisations intra-craniennes* siégeaient en deux points d'élection, la région rolandique et la région du sinus caverneux. Dans le premier cas les noyaux sont sous-corticaux, la cellule cancéreuse a vraisemblablement suivi le fin réseau pie-mérien, s'est greffée sur les parois d'un vaisseau et grâce à une prolifération active a donné naissance à ces noyaux secondaires. Buchholz, à l'appui de cette hypothèse, invoque la présence presque constante d'un vaisseau au centre de chacun de ces petits nodules néoplasiques. Dans le second cas, il est probable que le mécanisme est le même, mais l'envahissement du sinus caverneux dans l'observation de MM. Okinczyc et Kuss a fait émettre à ces auteurs une autre hypothèse. Ils se demandent s'il ne faut pas plutôt admettre « une *infection veineuse rétrograde*, les méandres du sinus caverneux consti-

tuant une cause d'arrêt et de localisation pour la cellule cancéreuse ».

Pour ce qui est enfin des *métastases osseuses*, Recklinghausen, et après lui tous les auteurs qui ont étudié ces questions, sont d'accord pour considérer la voie sanguine comme voie de généralisation. Ils en trouvent des preuves dans ce fait que c'est dans les régions les plus vasculaires de l'os, dans les os spongieux ou les épiphyses des os longs que l'on rencontre surtout ces foyers métastatiques et que c'est dans la moelle osseuse que l'envahissement néoplasique débute toujours, le germe cancéreux y étant amené par l'artère nourricière de l'os.

OBSERVATIONS

1° Observations de généralisations cutanées et sous-cutanées

OBSERVATION I (Résumée)

(Moreau. — *Bull. Société anatomique*, 1842.)

Diathèse cancéreuse

X..., âgé de cinquante-sept ans, cultivateur, entre à l'Hô-tel-Dieu le 6 avril 1842. Le malade se plaint de douleurs dans la cuisse droite ; celle-ci est plus volumineuse que celle du côté opposé ; on trouve à la partie moyenne du fémur une tumeur profonde de la grosseur d'une noix, un peu aplatie, adhérente à la face antérieure du fémur, mais paraissant indépendante des muscles de la cuisse.

A l'examen du tronc, on trouve dans les parties inférieure et antérieure de la poitrine du côté gauche une tumeur du volume d'un œuf de dinde, de forme ovalaire, dirigée transversalement et adhérente aux fausses côtes et aux muscles intercostaux correspondants. Le malade dit ne s'être aperçu de la présence de cette tumeur que depuis deux mois ; elle avait alors le volume d'une grosse noix et n'a jamais été avant cette époque le siège d'aucune douleur.

En examinant avec soin la surface du corps du malade, on trouve d'autres tumeurs moins volumineuses, au nombre de huit ou dix, de formes et de dimensions variables, en général

rondes ou ovalaires et du volume d'un pois ou d'un haricot, disséminées sur la paroi abdominale antérieure et à la base de la poitrine. Ces tumeurs sont presque toutes roulantes sous la peau ; deux pourtant sont adhérentes par leur partie profonde, et l'une d'elles est placée dans la ligne blanche, un peu au-dessous de l'ombilic. Le malade dit ne s'être aperçu de ces grosseurs que depuis deux mois, époque où la tumeur de la base de la poitrine avait acquis un volume assez considérable pour qu'il la remarquât en s'habillant. Cette circonstance lui fit rechercher et découvrir les autres tumeurs qui n'ont pas sensiblement grossi depuis cette époque.

Etat général bon. Aucun signe d'affection d'estomac. La peau de la face est légèrement jaunâtre.

16 avril. — A la suite de quelques mouvements dans son lit, le malade a ressenti une douleur extrêmement vive dans la cuisse. On constate alors tous les signes d'une fracture du col du fémur.

18 avril. — Epanchement pleurétique à gauche.

23 avril. — Le malade meurt dix-sept jours après son entrée à l'hôpital et deux mois et demi après l'apparition des symptômes.

Autopsie. — La tumeur placée à la partie inférieure de la poitrine a tous les caractères du tissu encéphaloïde ramolli. Les petites tumeurs disséminées sur la paroi abdominale sont régulières, dures, blanches, ayant l'apparence d'un marron, les unes adhérentes à la peau, les autres adhérentes aux muscles abdominaux et quelques-unes enfin libres entre ces muscles et la peau.

Epanchement pleurétique à gauche et tubercules bronchiques encéphaloïdes.

Cancer du pylore et du duodénum. L'orifice pylorique laisse passer une sonde de femme.

Généralisation au mésentère et à l'épiploon.

(Aucun examen n'a été fait de la tumeur de la cuisse ni de la fracture du coldu fémur).

OBSERVATION II (Résumée)

(Vidal. — *Bull. Société Anat. de Paris*, 1853, p. 90.)

Homme de cinquante ans vomissant depuis quatre ans, à teinte ictérique, très amaigri. Trois tubercules cancéreux existaient sous la peau de l'épigastre et deux autres sous la mâchoire.

Autopsie. — Infiltration cancéreuse très étendue de la petite courbure de l'estomac. Infiltration des ganglions mésentériques, des deux muscles psoas et des deux muscles iliaques. Foie sain.

Veines iliaque et crurale du côté gauche oblitérées par des caillots.

OBSERVATION III (Résumée)

(Millard. — *Bull. de la Société anat. de Paris*, 1859, p. 11.)

Homme, âgé de quarante-deux ans, adonné aux liqueurs fortes, entre à l'Hôtel-Dieu le 7 janvier 1859. Il éprouvait depuis environ neuf mois des pesanteurs d'estomac très pénibles qu'il calmait en se faisant vomir. Une seule fois il eut

une hémorragie intestinale, suivie le lendemain d'une hématémèse assez abondante. Il avait de l'ascite et de l'œdème des membres inférieurs contrastant avec la maigreur extrême de la face et des membres supérieurs. A la palpation on trouve un foie petit, sans bosselure, mais aucune tumeur en aucun point de l'abdomen. Aucune douleur, appétit conservé.

12 janvier. — On sent pour la première fois, sur les limites de l'hypochondre droit et de l'épigastre, deux petites tumeurs superficielles ayant le volume et la forme d'une amande et qui s'étaient développées très rapidement à la face profonde de la paroi abdominale.

Le lendemain, une troisième tumeur plus étendue et également superficielle est facilement sentie plus en arrière le long du rebord des fausses côtes droites.

Mort le 17 janvier.

Autopsie. — Vaste ulcération néoplasique au niveau de la petite courbure et de la paroi postérieure de l'estomac. Envahissement du corps et de la queue du pancréas. Orifice pylorique sain.

Nombreux noyaux secondaires dans le foie, le grand et le petit épiploon, et dans le mésantère.

Envahissement de la face profonde des parois antérieure et latérale de l'abdomen sous forme de plaques de tissu cancéreux faisant relief sous le péritoine.

OBSERVATION IV

(F. Seitz. — *Deutsche Klinik*, 1866)

(Obs. rapportée par Ball, *in Dict.* Dechambre.
Art. « Maladie bronzée ».)

Femme de vingt-huit ans, dont la maladie a duré huit mois. La peau était de couleur pâle, parsemée de petites tumeurs brunes, arrondies et saillantes, saignant au moindre contact. Elle présentait les symptômes suivants : toux, hémoptysie, œdème du côté gauche du corps, vomissements, délire.

Autopsie. — Cancer de l'estomac avec propagation aux capsules surrénales, aux reins.

Les tumeurs de la peau étaient cancéreuses.

OBSERVATION V (Résumée)

Conheim. — *Virchow's Archiv.*, t. XXXVIII, p. 142, 1867.)

Femme âgée de quarante-sept ans, atteinte d'une tumeur à la mamelle gauche depuis trois ans. Outre une ulcération de cette mamelle, il existait des noyaux volumineux d'induration dans celle du côté opposé et, sous la peau, dans le tissu cellulaire, des noyaux nombreux, également durs, de la grosseur d'un pois siégeant à la partie antérieure du thorax, dans le creux sus-claviculaire, dans les aisselles, aux bras et même à la région dorsale. Aucun phénomène douloureux du côté de l'estomac.

Autopsie. — Outre les endroits mentionnés plus haut, il existe des dépôts cancéreux dans les glandes de l'aisselle des deux côtés et dans celles du cou. Noyaux également dans le foie.

Au niveau de l'estomac, au voisinage du pylore, il existe de nombreuses plaques blanchâtres indurées, du diamètre d'une pièce de 1 franc environ, lisses et légèrement déprimées à leur centre.

L'examen microscopique montre leur identité de structure avec les tumeurs cancéreuses précitées.

Pour Conhein, elles sont secondaires et cela par suite de leur aspect et de leur multiplicité.

OBSERVATION VI (Résumée)

(Hanot. — *Bull. de la Société anat. de Paris,* 1873.)

Cancer colloïde généralisé

Femme âgée de vingt-trois ans, entre le 16 janvier 1876 dans le service de M. Bucquoy. Au mois de septembre 1872, elle fut prise de vomissements, de diarrhée incessante, de douleurs et de ballonnements du ventre, tous symptômes qui persistent au moment de son entrée à l'hôpital.

On constate de l'ascite et au niveau de la région épigastrique immédiatement au-dessus de l'ombilic on sent trois tumeurs du volume d'une noisette, lisses et dures.

19 février. — A la visite du matin, la malade se plaint de petits boutons qu'elle sent à la paroi antérieure de la poitrine. En effet, à deux centimètres du bord gauche du ster-

num, au niveau de la cinquième côte, on voit cinq nodosités du volume d'un petit pois, groupées en une saillie sur laquelle le tégument a conservé sa teinte normale, sur laquelle aussi il peut glisser facilement.

22 février. — Apparaissent deux autres nodosités à quelques millimètres de la saillie primitive.

Enfin le 28, on en sent un autre dans le troisième espace intercostal gauche, à 5 centimètres du bord sternal et le 4 mars trois nouvelles au même endroit.

La malade accuse uniquement des démangeaisons à ce niveau.

Mort le 10 mars.

Autopsie. — Bloc cancéreux occupant tout le petit bassin, englobant utérus, vessie, rectum et anses intestinales. Généralisations au péritoine, au tissu cellulaire du médiastin postérieur, aux plèvres, au péricarde.

Lorsqu'on dissèque la paroi antérieure du côté gauche du thorax, la peau s'enlève partout facilement ; dans l'épaisseur du tissu cellulaire sous-cutané, presque immédiatement en dehors du bord gauche du sternum, dans le cinquième espace intercostal, on trouve un groupe de douze petites tumeurs grisâtres, atteignant chacune au plus le volume d'un petit pois, et reliées entre elles par des prolongements filiformes.

Dans le troisième espace intercostal, il existe trois de ces mêmes nodosités aux mêmes points. On rencontre quelques petites tumeurs semblables engagées dans l'épaisseur des muscles intercostaux et faisant une légère saillie dans la cavité thoracique. Puis partent des prolongements filiformes

grisâtres qui vont se perdre dans le tissu cellulaire du médiastin antérieur.

Rien à noter ailleurs.

L'examen microscopique a démontré que les masses diverses de nouvelle formation qui ont envahi le péritoine, l'épiploon, le mésentère, le diaphragme, les plèvres sont constituées comme les nodosités de la paroi antérieure du thorax par du tissu colloïde.

OBSERVATION VII

(Liouville. — *Bull. Société anat. de Paris*, 1874, p. 42.)

Cancer de l'estomac généralisé aux séreuses et à la peau

Homme, âgé de cinquante-huit ans, atteint de cancer de l'estomac depuis plusieurs mois. Dans les dernières semaines de son existence, on avait vu apparaître à la surface du corps une série de nodosités sous-cutanées, quelques-unes à teinte violacée, mais toutes évidemment de nature cancéreuse.

Autopsie. — Cancer de l'estomac infiltrant toute la paroi de ce viscère et présentant de nombreuses adhérences avec les organes voisins et avec la paroi abdominale. Généralisation au péritoine, aux faces inférieure et supérieure du diaphragme, au péricarde et aux plèvres. Rien aux poumons.

Sous la peau les noyaux cancéreux occupent le tissu souscutané, les unes adhèrent aux parties profondes du derme, les autres en sont indépendantes.

Ces nodules forment comme un chapelet de petites tu-

meurs multiples, mais il est difficile de voir si les lymphatiques intermédiaires sont altérés et si la lésion de la peau siège dans les lymphatiques.

OBSERVATION VIII

(G. Maunoury. — *Bull. Société anat. de Paris*, 1875, pp. 734-738.)

Généralisation dans les os et dans les lymphatiques de la peau. Lymphangite pulmonaire.

Homme de quarante et un ans, entré le 5 octobre 1875 à l'hôpital Beaujon, qui fait remonter le début de sa maladie à quatre années.

Six mois avant son entrée à l'hôpital apparurent des douleurs inguinales, de chaque côté, avec fourmillement dans les membres inférieurs, surtout à gauche, douleurs tellement vives depuis quatre mois que le malade n'a pas quitté le lit.

A son entrée à l'hôpital, il se plaint de douleurs extrêmement vives dans la région lombaire et le membre inférieur gauche. Le choc, complètement indolent sur toute la colonne vertébrale, réveille au contraire une vive douleur sur la crête de l'os iliaque gauche, sur l'articulation coxo-fémorale et sur la plante du pied de ce même côté.

28 octobre. — On constate l'existence dans le triangle sus-claviculaire du côté droit d'une plaque indurée, indolente, large comme une pièce de 5 francs, à surface un peu bombée et irrégulière, faisant partie intégrante de la peau, qu'on ne peut plisser par-dessus et qui, à ce niveau, est très légè-

rement rosée ; cette plaque se serait développée depuis trois jours, d'après le malade ; plus bas on sent sous la peau quelques ganglions indurés dont quelques-uns semblent descendus vers le thorax derrière le sterno-mastoïdien. En aucun point autre, on ne voit de ganglion malade.

Les jours suivants nous assistons à un développement extrêmement rapide de cette lésion ; la plaque s'étend, puis (31 octobre) l'on voit partir de petits cordons durs, noueux qui vont les uns en arrière vers la nuque, d'autres en haut vers l'oreille, d'autres en bas vers l'angle externe du triangle sus-claviculaire ; en même temps apparaît un œdème dur de la moitié droite du cou et de la face où le doigt laisse peu d'empreinte ; en outre le malade ressent quelques étourdissements (1er novembre) ; puis la lésion faisant de nouveaux progrès, on constate bientôt un affaiblissement assez notable du membre supérieur du côté droit.

Pendant ce temps, les douleurs lombaires deviennent intolérables, il semble au malade que « son thorax va s'enfoncer dans son abdomen » ; ces douleurs s'irradient vers le membre inférieur gauche, dans lequel se produisent de temps en temps pendant la nuit des contractions brusques involontaires.

6 novembre. — Le pouls présente une fréquence (130-160) qu'il va conserver jusqu'à la mort. Il existe un léger état fébrile ; en même temps la tumeur du cou s'étend, elle remplit à présent tout le triangle sus-claviculaire, en outre elle devient tuméfiée, rougeâtre et moins mobile sur les parties profondes. Elle est d'ailleurs indolente et ne donne lieu qu'à une gêne mécanique et à de l'engourdissement et du fourmillement dans le membre supérieur droit.

10 novembre. — Apparition d'une diarrhée rebelle.

L'examen de la poitrine montre qu'il existe en arrière, à droite, dans toute la hauteur du poumon, une submatité très marquée, avec souffle tubaire et râles fins dans l'inspiration, surtout après la toux ; le malade n'a jamais eu d'ailleurs ni dyspnée ni cyanose.

Mort le 22 novembre.

Autopsie. — La tumeur cervicale remplit tout le triangle sus-claviculaire droit qu'elle déborde de plusieurs côtés. A son niveau, la peau est intimement adhérente avec dépressions et bosselures. Quand on sectionne cette tumeur, on voit qu'elle est constituée par un tissu induré, blanc nacré, fibroïde, dans lequel on peut distinguer plusieurs couches ; la plus superficielle, homogène, épaisse de 4 à 5 millimètres, est évidemment formée par un épaississement du derme ; au-dessous on en voit une seconde à peu près analogue, mais çà et là. au milieu du tissu fibroïde, se trouvent de petits nodules de tissu adipeux de couleur jaune pâle, gros comme une tête d'épingle et semblant étranglés dans le tissu de nouvelle formation ; enfin au-dessous, on voit une masse épaisse de tissu analogue au milieu duquel se trouvent plusieurs ganglions de couleur blanchâtre et de consistance molle. Le raclage de ces surfaces de section donne un suc abondant où l'on retrouve de nombreuses cellules cancéreuses à gros noyaux.

L'examen microscopique de la tumeur durcie dans l'acide picrique montre d'ailleurs très nettement tous les caractères du carcinome ; on voit presque partout des alvéoles remplis de cellules cancéreuses ; quand on se rapproche de la surface de la peau, on voit les cellules cancéreuses non

plus dans des alvéoles arrondis mais infiltrées dans tous les interstices séparant les faisceaux du tissu conjonctif sous-cutané ; on retrouve ces cellules cancéreuses infiltrées jusque dans les parties les plus superficielles du derme.

Il existe une lymphangite cancéreuse pulmonaire bilatérale. Les ganglions trachéaux sont peu volumineux et ont conservé leur aspect normal.

L'estomac présente sur sa petite courbure, à 2 ou 3 centimètres au-dessus du pylore, une profonde excavation anfractueuse à bords abrupts, indurés, irréguliers, dominant l'ulcération ; son fond est très rapproché de la tunique péritonéale. A l'œil nu sa nature cancéreuse ne fait pas de doute.

L'examen histologique montre une structure alvéolaire très nette. Infiltration cancéreuse des ganglions de l'épiploon gastro-hépatique.

Etat normal du péritoine, foie, rate, reins, intestins. Rien au diaphragme.

Les corps vertébraux des vertèbres lombaires et des dernières dorsales offrent des masses diffuses éburnées, qui sont sans doute dues à une ostéite condensante préparatoire du cancer. L'os coxal et le fémur ne sont pas examinés.

OBSERVATION IX

(Merklen. — *Bull. Société anat. de Paris*, 1876, p. 457-460.)

Cancer de l'estomac généralisé. — Noyaux cancéreux dans les viscères, les muscles et la peau.

M. X... cultivateur, âgé de soixante-huit ans, entre le 31 mai 1876 à l'hôpital Lariboisière dans le service de M. Millard. Il souffre depuis trois semaines d'une douleur sourde siégeant dans le côté droit de la poitrine, nettement localisée au pourtour du mamelon ; il a perdu l'appétit. Aucun trouble appréciable des fonctions digestives : ni diarrhée, ni vomissement.

Rien du côté de la plèvre et du poumon, ni du côté de l'abdomen.

On pense à une pneumonie latente chez un vieillard.

12 juin. — M. Millard découvre au niveau du thorax, de l'abdomen et du dos des petites nodosités dures, du volume d'une lentille, mobiles avec la peau et paraissant siéger dans son épaisseur. Il les considère comme de nature carcinomateuse et, en raison de la douleur qui persiste dans le côté droit, conclut à l'existence d'un cancer intra-thoracique. L'état de cachexie se prononce de plus en plus ; il existe un œdème assez considérable des membres inférieurs. Les urines renferment de l'albumine.

16 juin. — Mort.

Autopsie. — A l'ouverture du thorax, grand nombre d'ilôts cancéreux de la grosseur d'un pois, siégeant sous la plèvre à la face supérieure du diaphragme, dans l'épais-

seur du péricarde, à la face interne des côtes. Noyaux dans les poumons. Plusieurs ganglions cancéreux.

Au niveau de l'abdomen, envahissement du péritoine, des ganglions mésentériques. L'estomac est le siège d'une tumeur très volumineuse située au voisinage de l'orifice œsophagien sur la petite courbure.

Noyaux secondaires dans le foie, dans le rein gauche.

On trouve de plus dans l'épaisseur du muscle biceps brachial du côté droit un noyau olivaire de même nature, du volume d'un gros pois. Cette tumeur, au premier abord, paraissait superficielle comme les grains carcinomateux de la peau du tronc.

L'examen microscopique des pièces a montré qu'il s'agissait dans tous les cas d'un carcinome nettement alvéolaire.

OBSERVATION X (Résumée)

(Dusaussay. *Bull. Société anat.*, mai 1876.)

Cancer de l'estomac. — Syphilis tertiaire du foie. — Tuberculose pulmonaire

Homme, âgé de quarante-trois ans, comptable, entre le 27 avril 1876, à l'hôpital Lariboisière.

Nombreux antécédents morbides : en 1848 chancre induré suivi bientôt de roséole et d'accidents secondaires qui disparaissent sous l'influence du traitement ; en 1866 étourdissements sans chute ni perte de connaissance ; en 1871 hémoptysie abondante qui a duré près de deux jours.

A son entrée le malade est très pâle, très amaigri, très

faible. Il a de l'ascite et de l'œdème des membres inférieurs. Le foie paraît petit. On ne sent aucune tumeur au niveau de l'estomac. L'examen de la poitrine révèle tous les signes d'une tuberculose pulmonaire au deuxième degré.

On découvre, au niveau du cartilage de la septième côte gauche, une tumeur grosse comme une amande, indolore, glissant librement sous la peau.

5 mai. — La dyspnée est telle que l'on pratique une ponction de l'abdomen. On en retire quatre litres d'une sérosité un peu rougeâtre, mais le liquide se reforme instantanément.

11 mai. — On constate au niveau de l'angle postérieur de la dixième côte gauche l'apparition d'une petite tumeur semblable à celle qui existe depuis longtemps au niveau de la septième côte, et une autre au niveau de l'épigastre.

15 mai. — Mort.

Autopsie. — Tuberculose pulmonaire bilatérale ; un peu de liquide rougeâtre dans la plèvre gauche ; grande quantité de sérosité transparente à l'ouverture de l'abdomen.

Cancer de la petite courbure de l'estomac qui laisse le cardia et le pylore intacts. Généralisation au péritoine.

Foie rétracté, à surface irrégulière, mamelonnée. L'examen microscopique fait par M. Rendu démontre qu'il s'agit d'une altération syphilitique.

Quant aux nodosités sous-cutanées, elles siègent en partie dans l'épaisseur des muscles et sont formées d'éléments carcinomateux.

OBSERVATION XI (Résumée)

(O. Regnault. — *Bull. Société anat. de Paris*, 1887, p. 728.)

Coexistence de cancer généralisé et de kyste hydatique du foie

Femme âgée de soixante-sept ans, entrée à l'hôpital de la Pitié le 20 octobre 1887. Elle dit être malade depuis cinq mois, époque à laquelle elle ressentit un affaiblissement progressif. En même temps apparaissaient dans la région stomacale de petits nodules.

A son entrée. on trouve sur tout le corps au-dessous du derme des tumeurs nombreuses, dures mais avec une certaine sensation de rénitence, de la grosseur moyenne d'une noisette. Elles roulent sous le doigt, n'accusant d'adhérence ni avec la peau, ni avec les tissus profonds. Il n'en existe pas sur les membres ni sur la tête.

La malade vomit tout ce qu'elle prend, a une diarrhée très intense, des épistaxis fréquentes. Elle se cachectise très rapidement et meurt le 13 octobre.

Autopsie. — Ascite. Au niveau de l'estomac vaste cancer en plaque, dur, épais, ulcéré, en occupant toutes les parois.

Propagation aux ganglions épiploïques et spléniques, au foie. Kyste hydatique de la grosseur d'une mandarine occupant le lobe gauche du foie. Généralisation aux plèvres sans pleurésie et au péricarde.

L'examen microscopique a montré qu'il s'agit de généralisations cancéreuses.

OBSERVATION XII (Résumée)

(Mirallié. — *Gaz. médicale de Nantes*, septembre 1888.)

Cas de cancer de l'estomac avec généralisation secondaire à l'ombilic

Homme, âgé de quarante-cinq ans, sujet depuis un an à des vomissements. Il n'a jamais eu ni hématémèse ni mœlena. Depuis trois mois il a cessé tout travail et a maigri de douze kilos.

A l'examen, on trouve une douleur assez vive au creux épigastrique. La palpation y révèle en outre une surface résistante et la percussion donne de la matité. Le ventre est tendu, sensiblement ballonné, rénitent, le foie très légèrement hypertrophié, la rate normale.

A la partie gauche et supérieure de l'ombilic on trouve une petite tumeur grosse comme un haricot. La peau n'y est pas adhérente, mais cette tumeur semble attachée aux plans sous-jacents, bien que mobile dans une certaine mesure.

Cette tumeur dure et douloureuse ne serait apparue, d'après le dire du malade, que depuis deux jours. Si on le fait tousser, cette tumeur est soulevée avec toute la paroi abdominale, mais on n'a rien de comparable à la sensation d'une hernie.

A l'insertion du sixième cartilage costal sur la côte correspondante, on trouve une éminence douloureuse. Il existe aussi deux saillies légères également douloureuses de chaque côté du sternum sur la ligne mamelonnaire.

La tumeur peu à peu augmenta de volume en se rapprochant de l'ombilic et devint plus adhérente aux

plans sous-jacents. La matité de la région épigastrique s'étendit. Le ventre se ballonna. Le foie parut augmenter de volume.

C'est dans ces conditions que le malade quitte le service pour rentrer dans le service voisin un mois après. Il a de l'œdème des membres inférieurs et de l'ascite. Comme le malade éprouve une très grande gêne respiratoire, on pratiqua une ponction et on retira 8 litres 1/2 d'un liquide un peu louche. Il en éprouva un grand soulagement, mais il eut une syncope une heure après dont il mourut.

Autopsie. — Carcinome de l'estomac qui intéressait la petite courbure, laissait libre les orifices mais se compliquait de tumeur comprimant la veine porte. Rien au foie.

La tumeur ombilicale n'ayant pas été constatée dans le second service, l'autopsie a été faite sans que l'examen ait porté sur ce point.

OBSERVATION XIII

(Ch. Fernet. — *France Médicale*, 1888, p. 1686.)

Note sur un cas de carcinose généralisée secondaire à un cancer de l'estomac

Homme, quarante-neuf ans, mécanicien, entré à l'hôpital Beaujon, le 9 mai 1888. Le début de sa maladie remonte à deux mois, époque à laquelle il fut heurté par une pièce de fonte du poids de 75 kilogrammes au niveau du creux épigastrique. Quatre heures après, vomissement de sang de plus d'un litre. Jusque-là aucun trouble gastrique. A partir de ce moment, digestions pénibles, douleurs, amaigrissement,

quelquefois vomissements glaireux ou alimentaires. Rien à la palpation. Pas de ganglion sus-claviculaire.

Après une sortie de deux mois et demi le malade rentre très amaigri, vomissant presque tout ce qu'il prend. Les douleurs gastriques sont intolérables.

Depuis une dizaine de jours, il a remarqué qu'il se formait de petites nodosités sur la peau du ventre. Il est pâle, mais non jaune-paille. Toujours rien à la palpation.

Les petites tumeurs sous-cutanées sont au nombre de 7 ou 8, sous la peau de l'abdomen, par groupes de deux très voisines l'une de l'autre ; on en trouve quelques autres disséminées en divers points du dos et de la partie antérieure de la poitrine. Ces tumeurs sont grosses comme une lentille à leur surface ; elles sont indolentes. La plupart roulent sous le doigt et paraissent n'adhérer ni aux muscles sous-jacents, ni à la peau ; quelques-unes seulement semblent enchâssées dans la partie profonde du derme, d'autres dans les muscles de la paroi abdominale.

Pour éclaircir le diagnostic, il fut pratiqué une biopsie et l'examen microscopique montra qu'il s'agissait d'un carcinome alvéolaire.

Mort rapide.

Autopsie. — Estomac rétracté, à parois épaisses et infiltrées dans toute leur étendue par un tissu lardacé, dense, jaunâtre et demi-transparent. Les deux orifices sont respectés. Infiltration de l'épiploon gastra-hépatique. Rien ailleurs sauf au péricarde : sur la face externe de son feuillet fibreux, on remarque de petites séries de nodules cancéreux de la grosseur d'uue tête d'épingle à la moitié d'une lentille qui sont certainement des traînées de lymphangite cancéreuse

En outre, symphyse péricardique dans le tissu de laquelle il existe aussi quelques noyaux cancéreux disséminés.

OBSERVATION XIV

(Fernet. — *France Médicale*, 1889, p. 325-328.)

Note sur un second cas de carcinose miliaire sous-cutané.

Homme de cinquante et un ans, présentant à son entrée à l'hôpital Beaujon des phénomènes d'obstruction intestinale incomplète datant déjà de plusieurs mois.

A l'examen, tumeur assez lisse au niveau du cæcum et sur la moitié du côlon ascendant. Foie augmenté de volume, douloureux, marronné. Ictère et cachexie.

A la palpation du ventre, on constata l'existence de petits noyaux, gros comme des pois, roulant sous les doigts, situés sous la peau de l'abdomen, près de la crête iliaque du côté gauche.

Autopsie. — Cancer encéphaloïde du cæcum et du côlon ascendant, avec propagation au mésentère et au foie. Kyste hydatique du foie.

L'examen histologique des nodules sous-cutanés pratiqué par M. Laffitte montra qu'il s'agissait de noyaux cancéreux.

OBSERVATION XV (Resumée)

(DUBREUILH. — *Bull. Société anat., de Bordeaux*, 1889, pp. 51-61.)

Carcinose cutanée aiguë avec thrombose des sinus cranniens. — Autopsie. — Cancer latent de l'utérus. — Généralisation viscérale, ganglionnaire et cutanée. Calcification des capsules surrénales. — Hydronéphrose. — Thrombose du sinus longitudinal supéricur. Ramollissment hémorragique du cerveau.

Femme de cinquante-six ans, qui depuis plusieurs semaines a remarqué sur la poitrine et surtout sur le sein gauche de petites tumeurs dures, enchâssées dans la peau, du volume d'un grain de chènevis et faisant une légère saillie. Pendant une crise épileptiforme, le côté droit du ventre a été envahi par une éruption de grosses nodosités d'un rouge violacé apparues sinon brusquement du moins très rapidement. Les plus petites ont le volume d'un grain de chènevis, les plus grosses celui d'une amande. L'éruption gagne le côté gauche et s'arrête à la moitié de la cuisse.

Les ganglions des aisselles, des aines et du cou sont volumineux et indurés.

Mort dans le coma après nombreuses crises d'épilepsie symptomatique.

Aulopsie. — Lésions de tuberculose aux poumons.

Péritonite cancéreuse. Tuméfaction des ganglions mésentériques et lombaires. Hydronéphrose à droite. Noyaux secondaires du foie et de la rate. Néoplasme du col de l'utérus. Trombose du sinus longitudinal supérieur ; ramollissement hémorragique du cerveau.

L'examen histologique a montré qu'il s'agissait de généralisations d'un cancer de l'utérus.

OBSERVATION XVI (Résumée)

(Faroy. — *Bull. Société anat. de Paris*, 1909, p. 75.)

Linite plastique cancéreuse

Mme L..., quarante et un an, blanchisseuse, souffrant vaguement de l'estomac depuis un an environ, ne présente que très peu de signes cliniques à son entrée à l'hôpital Saint-Antoine le 17 mai 1907 dans le service du Dr Mathieu. A cette époque, en effet, on ne constate simplement que des douleurs spontanées et provoquées, peu intenses et surtout marquées au cours de vomissements pituiteux, peu abondants, jamais alimentaires, qui se montrent à une heure quelconque de la journée et une ou deux fois seulement par vingt-quatre heures ; depuis quelque temps ces vomissements sont striés de sang et contiennent parfois de petits caillots.

Mais il existe sur le thorax et principalement sur la paroi abdominale une quantité de petits noyaux au niveau desquels la peau a conservé son aspect normal ; ce sont de petites nodosités dures, grosses comme des noisettes, adhérentes à la peau et aux plans profonds, et pour la plupart perçeptibles à la palpation seulement.

De plus, dans le sein droit on sent une tumeur très dure du volume d'une mandarine, adhérente à la peau mais

mobile sur les plans profonds. Le mamelon n'est pas retracté. Il n'y a pas d'adénopathie axillaire.

La malade se cachectise de jour en jour davantage et meurt un mois de demi après son entrée à l'hôpital.

Autopsie. — Les nodosités pariétales sont intimement adhérentes à la peau et aux plans sous-cutanés. Il n'existe aucune nodosité dans les muscles.

Cancer de l'estomac (linite plastique). Infiltration cancéreuse des ganglions de la petite courbure. Adhérence de l'estomac à la paroi postérieure de l'abdomen et au pancréas ; étranglement du côlon descendant à sa partie moyenne.

Infiltration du grand épiploon.

Aucun noyau néoplasique secondaire dans le foie.

Liquide citrin peu abondant dans la plèvre gauche.

(Seul l'estomac a été examiné au point de vue histologipue.)

OBSERVATION XVII

(Communiquée par MM. Moutier chef de laboratoire à l'hôpital Saint-Antoine et Marre interne.)

Cancer de l'estomac. — Envahissement des ganglions sus-claviculaires et axillaires, de la peau, puis du sein gauche.

L... Angèle, trente et un ans, ménagère, entre le 22 décembre 1908, salle Barth, dans le service de M. le Dr Mathieu.

Elle se plaint de troubles dyspeptiques et d'une très grande faiblesse.

Antécédents. — Rien à noter, sauf une certaine tendance à la diarrhée.

Histoire de la maladie. — Début il y a deux ans par des troubles dyspeptiques consistant en :

1° Gêne rétro-sternale au début des repas ;

2° Pesanteur épigastrique et renvois acides après les repas.

Depuis cinq mois, accentuation de ces troubles ; quelques vomissements glaireux ; amaigrissement et affaiblissement progressifs ; pas d'anorexie ni de dégoût électif.

Examen à l'entrée (22 déc. 1908). — Masse dure siégeant au niveau du creux épigastrique et se prolongeant à gauche en arrière des fausses côtes. Matité hépatique : 4 centimètres. Rate perceptible. Deux ganglions sus-claviculaires gauches volumineux. Rien aux poumons ni au cœur.

Diagnostic : cancer de l'estomac.

22 au 27 décembre. — Les ganglions sus-claviculaires gauches deviennent douloureux. Ils sont volumineux, entourés d'une zone œdémateuse très marquée. Les ganglions voisins (jugulaires et axillaires) revêtent peu à peu les mêmes caractères. Traînées de lymphangite se dirigeant vers le sein gauche. Envahissement œdémateux des ganglions sus-claviculaires droits.

29 décembre. — Le sein gauche et le bras gauche sont œdématiés, parcourus par des traînées lymphatiques volumineuses et douloureuses au toucher.

A la palpation du sein, on sent une tumeur irrégulière, du volume d'une mandarine, douloureuse, adhérente à la peau.

L'état général s'altère de plus en plus. Dyspnée.

4 janvier 1909. — La dyspnée augmente. Il existe de la matité et un souffle pleurétique à la base gauche.

6 janvier. — Thoracenthèse. On enlève 1.250 grammes d'un liquide citrin ne renfermant aucune cellule cancéreuse.

10 janvier. — Léger mouvement fébrile (38°). Hydropneumo-thorax gauche.

14 janvier. — Température 40°3. Mort.

Autopsie. — L'autopsie est pratiquée trente heures après la mort. A l'ouverture de l'abdomen s'écoule un litre et demi de liquide citrin. A l'exception de l'estomac, cancérisé en totalité, les viscères abdominaux sont absolument intacts : ni sclérose, ni congestion, ni inflammation ou adhérences à leur périphérie. En revanche, il existe un envahissement massif des ganglions lymphatiques.

L'estomac forme un bloc cancéreux de fortes dimensions. L'épithélioma qui infiltre ses parois apparaît à sa face externe. On note en effet sous le péritoine, recouvrant presque toute la surface extérieure, mais plus épaisse, plus apparente au niveau et au voisinage de la petite courbure, une couche serrée de granulations cancéreuses, hyalines ou nacrées, d'un blanc éclatant, parcourue çà et là de nombreuses arborisations vasculaires. Les ganglions du cardia et de la petite courbure sont largement envahis. La cavité gastrique est fort rétrécie ; les orifices cardiaque et pylorique admettent à peine l'extrémité d'un crayon. Les parois ont de 8 à 12 millimètres d'épaisseur. Elles sont rigides mais molles au toucher, légèrement transparentes, ambrées. La surface interne est à peu près complètement recouverte de grains colloïdes jaunâtres ou verdâtres, plus ou moins hyalins.

Le mésentère est rempli de ganglions volumineux, épithéliomateux. Les chaînes ganglionnaires aortiques et iliaques sont également envahies ; seules les hiles du foie et du rein sont respectés. Les ganglions atteints sont pour la plupart ramollis et laissent écouler un suc laiteux légèrement visqueux.

Au niveau de la poitrine se retrouvent les lésions observées du vivant de la malade : infiltration du sein gauche et granulations éparses dans le derme de l'hémi-thorax supérieur gauche. A la coupe, le sein gauche est lardacé, uniformément infiltré, sans points ramollis. Le grand pectoral gauche est criblé de petits nodules cancéreux. Enfin tous les ganglions intra-thoraciques, les ganglions sus et sous-claviculaires et axillaires gauches sont ramollis comme ceux de l'abdomen. Rien au cœur ; une pneumonie à la base droite.

Les viscères ont été pesés. A retenir seulement les poids de l'estomac : 550 grammes, du poumon droit (pneumonie) : 400 grammes et du mésentère (avec les ganglions) : 410 grammes.

Examen microscopique. — Les lésions primitives siègent au niveau de l'estomac. Notre description portera surtout sur les altérations des faces au voisinage de la petite courbure, dans la région du cardia. C'est à ce niveau en effet qu'elles sont particulièrement caractérisées et complètes.

Nous étudierons successivement les altérations de la muqueuse et de la sous-muqueuse, de la musculeuse et de la celluleuse sous-péritonéale.

La muqueuse est presque entièrement transformée en tissu néoplasique. On distingue cependant encore de faibles

zônes de muqueuse non épithéliomateuse. Ces zones présentent des lésions de gastrite chronique mixte à pr édo minance interstitielle. Le passage entre la muqueuse non cancéreuse et le néoplasme est brusque ou progressif. Dans ce dernier cas s'observe une aire adénomateuse, étroite en général, ou bien une zone au niveau de laquelle les cellules des tubes glandulaires s'aplatissent et voient leur noyau augmenter de volume. Le néoplasme lui-même est typique ou atypique. Dans le premier cas, il forme des anneaux ou des tubes plus ou moins réguliers, parfois des végétations racémiformes ; dans le second, il forme des îlots cellulaires au niveau desquels les cellules, extrêmement variables de taille' présentent dans leur forme, leurs dimensions, le volume de leur noyau, la plus grande variabilité. On distingue même quelques figures de karyokinèse. Mais le cancer atypique dégénère presque sur toute l'étendue de la muqueuse et de la sous-muqueuse qu'il infiltre en masse. Ainsi se forment des vésicules pleines d'une substance colloïde, ankiste, limitées par de minces cloisons conjonctives. On y discerne parfois des cellules à tous les degrés de la transformation vacuolaire globuleuse depuis la cellule à faible vacuole unique, à noyau sphérique pâle, mais encore discernable, jusqu'à la cellule prête à se rompre, avec un noyau excentrique semi-lunaire aplati et incurvé par l'extension de la dégénération proto plasmique.

La musculeuse est peu dissociée ; des lymphatiques la traversent, conduisant vers la souspéritonéale les cellules épithéliomateuses. Au niveau de cette dernière celluleuse, assez notablement épaissie d'ailleurs, les lymphatiques sont extrêmement envahis ; le polymorphisme cellulaire atteint

son plus haut degré ; l'infiltration diffuse du tissu détermine la formation de nodules sous-péritonéaux saillants.

La disposition précédente se retrouve au niveau de la grande courbure et du pylore : la dissociation de la musculeuse y est seulement plus prononcée.

On a déjà noté l'absence d'envahissement à l'œil nu des viscères abdominaux. Le microscope a montré que pour le *foie* on avait fait erreur. Celui-ci est, en effet, envahi mais cette infiltration néoplasique n'a pas dépassé les lymphatiques des espaces portes. De même les gros troncs lymphatiques interlobulaires du *pancréas* charrient des cellules néoplasiques.

Au niveau du *sein* gauche l'envahissement est avant tout lymphatique : quelques veinules cependant sont également atteintes et la faible étendue de parenchyme mammaire persistant au centre d'une abondante formation scléreuse est à peu près totalement remplacée par l'épithélioma. Les canaux galactophores sont respectés.

L'épiderme de la *peau* dans les régions atteintes est aminci, les papilles sont effacées. Cependant la prolifération néoplasique ne s'est effectuée que dans l'hypoderme. Là se sont développés au voisinage des lymphatiques et même de veines assez grosses envahies de gros amas de cellules atypiques. Les acini des glandes sébacées, les tubuli des glandes sudoripares, sont respectés ainsi que les nerfs et les artères comme partout d'ailleurs.

Au niveau *du grand pectoral gauche*, le néoplasme est moins qu'ailleurs l'esclave au moins apparent des trajets lymphatiques. Il détruit, en effet, de vastes îlots de paren-

chyme strié. Il existe également un notable degré de myosite scléreuse.

Les gros troncs lymphatiques, le *canal thoracique*, la citerne de Pecquet ont, sur leurs parois épaissies, une active prolifération du tissu cylindrique ou cubique de néoformation. Ça et là prolifèrent des formations racémiformes ; enfin les masses atypiques comblent la lumière de ces conduits. Tous les ganglions sont envahis de façon massive : le polymorphisme cellulaire est particulièrement prononcé à leur niveau.

Nous n'avons pas repris pour chaque organe envahi le détail des dégénérations cellulaires.

La dégénérence colloïde, si prononcée au niveau des deux faces de l'estomac, interne et externe, ne se retrouve guère avec quelque intensité qu'au niveau des ganglions ramollis pour la plupart. On rencontre de préférence, au niveau des autres organes, de la nécrose granuleuse du centre des amas cellulaires néoplasiques. Çà et là, pourtant, s'observent un peu partout quelques cellules présentant isolément une dégénération vacuolaire plus ou moins complète.

OBSERVATION XVIII (Personnelle)

Sténose néoplasique du pylore. — Gastro-entérostomie. — Ganglions sus-claviculaires à droite. — Généralisation à la peau

Mme V..., teinturière, âgée de cinquante-cinq ans, entre le 15 janvier 1909 dans le service du Dr Mathieu à l'hôpital Saint-Antoine pour vomissements.

Aucun antécédent héréditaire, aucune affection antérieure.

Elle fait remonter le début de sa maladie actuelle au mois de juillet 1908 époque à laquelle elle eut de grands ennuis.

A ce moment elle fut prise de crampes douloureuses survenant environ quatre heures après le repas du [illegible] calmées seulement par un vomissement abondant. Dans le courant de la journée elle éprouvait simplement une sensation de pesanteur et de gonflement après le repas.

D'abord espacés, survenant tous les cinq ou six jours, ces vomissements dès le mois de septembre devinrent journaliers.

M. Mathieu pratique l'examen de la malade le 18 janvier 1909 et trouve un bruit de flot à jeun. A la palpation il sent une tuméfaction de la grosseur d'une noix au niveau et à gauche de l'ombilic. Il n'existe pas de sensibilité épigastrique.

22 janvier. — La malade est opérée par M. Ricard qui pratique une gastro-entérostomie postérieure avec suspension verticale de l'anse grêle.

22 février. — La malade sort. A ce moment elle avait repris de l'appétit et s'alimentait très bien.

Elle rentre dans le service le 26 avril pour une dyspnée intense apparue brusquement le 10 du même mois.

C'est à peu près à la même époque (10 avril) qu'elle s'aperçut de l'existense, dans le creux sus-claviculaire du côté droit, d'une plaque indurée indolente, à peine large comme une pièce de cinq francs. Cette plaque a débuté au niveau des ganglions que l'on avait trouvés, paraît-il, au moment où l'on pratiqua l'opération. Elle s'étendit assez rapidement.

30 avril. — Nous examinons la malade pour la première

fois et constatons que la lésion dépasse le bord inférieur de la clavicule d'environ trois travers de doigt et gagne en haut l'apophyse mastoïde et la région de la nuque. Limitée en avant par une ligne qui suit sensiblement le bord antérieur du sterno-mastoïdien, s'arrêtant en arrière à deux travers de doigt de la colonne cervicale, elle occupe toute la région latérale droite du cou.

La surface en est légèrement irrégulière, surtout à la périphérie. Les téguments ont une coloration rouge foncée à la partie centrale, rosée à la périphérie, coloration qui va en s'atténuant pour aboutir à la teinte normale de la peau.

La palpation montre qu'il existe à ce niveau une plaque indurée faisant partie intégrante de la peau qui a perdu sa mobilité sur les plans sous-jacents. Elle rend mieux compte de l'irrégularité de sa surface. On sent, en effet, principalement à la périphérie de petits cordons noueux et durs s'étendant dans toutes les directions et qui sont manifestement la première étape dans l'envahissement des parties voisines.

Cette plaque est indolente. La malade se plaint uniquement de démangeaisons à ce niveau et de gêne dans les mouvements du cou.

La douleur n'apparaît qu'à la pression qui fait constater en outre l'existence d'un œdème dur à ce niveau où le doigt laisse peu d'empreinte. Cet œdème est surtout prononcé au niveau du sein droit. A ce propos, la malade raconte une histoire de « grosseur » apparue au niveau de ce sein trois semaines environ avant cet examen, grosseur qui aurait diminué depuis. S'agit-il de généralisation au sein du néoplasme de l'estomac, s'agit-il tout simplement d'œdème du sein, c'est ce qu'il est impossible de bien préciser.

En dehors de la plaque cervicale droite il nous faut signaler l'existence de petites tumeurs cutanées disséminées. Deux occupent la paroi abdominale. L'une est située au niveau du rebord costal droit à 5 centimètres de la ligne médiane, l'autre à 10 centimètres environ au-dessous de la premiere. Il en existe deux autres, l'une dans la région axillaire gauche, l'autre dans la région de l'épaule du même côté.

Ces noyaux, de la grosseur d'une petite lentille, font corps avec la peau elle-même qui est rosée à leur niveau et sont légèrement saillants.

Nous avons exploré les différents groupes ganglionnaires et avons trouvé dans le creux sus-claviculaire gauche deux petits ganglions indolores, durs, roulant sous le doigt ; dans l'aisselle du même côté également deux ganglions plus volumineux (de la grosseur chacun d'une petite noisette) ; enfin, dans l'aisselle droite, une masse ganglionnaire beaucoup moins mobile.

29 avril. — La veille de notre examen on avait pratiqué une double thoracentèse et l'on avait retiré : à gauche 100 grammes, à droite 250 grammes d'un liquide citrin.

L'examen cythologique avait montré qu'il s'agissait de pleurésie cancéreuse. Mais l'épanchement se reforma très rapidement et le 1er mai on dut pratiquer une nouvelle thoracentèse.

Quelques jours plus tard la malade sortait de l'hôpital sur sa demande.

15 mai. — Nous sommes allés voir la malade chez elle. Sa dyspnée est intense et nous constatons l'existence d'un double épanchement pleural abondant. Son état général est très

mauvais. Nous ne trouvons aucun autre noyau secondaire sur les téguments.

18 mai. — Nous apprenons que la malade est morte.

OBSERVATION XIX

(Communiquée par M. le D[r] Laboulais.)

M. X... présente depuis le mois d'août 1905 de la dysphagie, d'abord transitoire, pour laquelle un examen œsophagoscopique est pratiqué en Allemagne où le malade séjournait à cette époque.

Le diagnostic d'ulcère de l'œsophage fut porté à la suite d'un vomissement de sang constaté au même moment.

Le malade est vu, pour la première fois, par M. Mathieu en novembre 1904.

La dysphagie s'est accentuée. Il peut encore cependant déglutir avec précaution des aliments solides.

L'examen radioscopique est pratiqué.

Tandis que le lait de bismuth passe facilement, il y a arrêt net du cachet de bismuth à la partie inférieure de l'œsophage dont les mouvements oscillatoires font conclure à une sténose organique possible avec spasme prédominant.

Le malade, ancien syphilitique, a suivi un traitement de plusieurs années. Néanmoins il est soumis à un traitement spécifique intensif sous forme d'injection de biiodure.

Simultanément le cathétérisme est pratiqué chaque jour à l'aide de sondes molles.

Sous cette influence, on constate au bout d'une vingtaine de jours qu'il est possible de faire pénétrer dans l'estomac

une sonde de 10 millimètres alors qu'au début un cathéter de moindre dimension était arrêté au niveau du cardia.

Le malade quitte Paris et continue son traitement. Lorsqu'il revient en avril 1905, il déclare que le cathétérisme est devenu de plus en plus difficile et a plusieurs fois ramené un peu de sang. En même temps, la dysphagie s'est accentuée.

A ce moment, l'examen radioscopique dénote un arrêt même du lait de bismuth, qui fait conclure à une sténose organique. Pour cette raison et aussi parceque l'état général devient mauvais, on lui propose une gastrostomie. Elle est pratiquée le 3 mai par le Dr Souligoux. L'alimentation devenue possible, le malade reprend du poids et des forces.

Au début de juillet il commence à être incommodé par l'accumulation de salive dans l'œsophage. Celle-ci est rejetée sous forme de vomissement pituiteux se répétant plusieurs fois dans la journée.

Vers le milieu d'octobre, apparaissent deux petits nodules, l'un situé au niveau de l'épine, l'autre au niveau de l'angle de l'omoplate. Ils sont indurés, douloureux à la pression et donnent sous les doigts la sensation de petits kystes. La peau n'a subi aucune modification à leur niveau.

Peu à peu ils s'élargissent, atteignent les dimensions d'une pièce de 50 centimes, font une légère saille en « goutte de suif ». La peau rougit, il existe de petites veines bleuâtres à sa surface. Le malade fait à leur niveau des applications répétées de Vigo. M. Mathieu, consulté à nouveau, affirme leur nature néoplasique malgré les antécédents spécifiques du malade qui pouvaient faire penser à des gommes.

Il meurt en pleine cachexie à la fin de décembre 1905.

OBSERVATION XX

(Communiquée par M. le Dr Laboulais assistant de consultation spéciale à l'hôpital Saint-Antoine.)

M. X..., quarante ans, se présente en avril 1909 avec des signes de sténose pylorique ou plus exactement sous-pylorique ni très serrée. A la palpation, on trouve une rénitence au niveau de l'épigastre un peu à gauche de la ligne médiane.

Une gastro-entérostomie est pratiquée par le Dr Lecène le 30 avril. Il constate une sténose de nature néoplasique de la dernière portion du duodénum, sans envahissement ganglionnaire. Quinze jours après l'opération, le malade recommence à souffrir et est repris de vomissements espacés au début, mais qui deviennent de plus en plus fréquents. Il présente de l'ictère et vers le commencement du mois d'août de l'ascite.

C'est également à cette époque qu'il signale un point douleur situé à trois travers de doigts au-dessus de la crête iliaque gauche. La douleur est surtout nette à la pression.

On trouve à ce niveau un petit noyau de la grosseur d'un pois, roulant sous les doigts et donnant la sensation d'un petit kyste.

Depuis quelque temps déjà, on a pu constater un développment marqué de la masse néoplasique duodénale, mais il n'existe ni envahissement de la cicatrice, ni adénopathie susclaviculaire.

Le petit noyau néoplasique se développe peu. Au moment du décès (20 septembre 1909) il est du volume d'un haricot. La peau est restée intacte à ce niveau.

2° Observations de généralisations osseuses.

OBSERVATION I (Résumée)

(Louis. — *Archives de médecine*, 1825, pp. 536-546.)

Femme de quarante ans, présentant tous les signes d'un cancer de l'estomac.

Autopsie. — A part la maigreur, il n'y avait de remarquable que le gonflement du tibia (non observé pendant la vie), sa carie et une tumeur du volume d'un gros œuf de poule dans l'aine du même côté, tumeur formée par le développement des glandes lympathiques de cette région.

L'estomac était volumineux, d'un blanc opaque à l'extérieur; se rétrécissait tout à coup, deux pouces et demi avant le pylore, ayant dans cette longueur beaucoup de dureté et une forme à peu près cylindrique. Cette portion était si rétrécie qu'elle admettait à peine l'extrémité du petit doigt dans sa partie la plus large.

OBSERVATION II (Résumée)

(Lerminier. — *Archives de médecine*, p. 546, 1830.)

Homme âgé de trente-deux ans, entré à l'hôpital de la Charité le 20 août 1829 pour troubles gastriques caractérisés surtout par des vomissements fréquents. Comme il accusait en outre de la difficulté pour respirer et de la douleur vers la partie antérieure de la poitrine, on appliqua des ventouses sur la région sternale. Les douleurs ne cessèrent d'aug-

menter mais, comme on était loin d'en soupçonner la véritable cause, on n'y porta pas beaucoup d'attention. Quelques jours avant la mort du malade, on remarqua une légère saillie allongée, transversale, élastique, sans changement de couleur de la peau, vers le tiers supérieur du sternum. Il y avait de la crépitation. A noter l'apparition spontanée de cette fracture.

Autopsie. — Une incision de la petite tumeur du sternum donna écoulement à une très petite quantité de pus séreux dont le foyer paraît siéger dans le lieu même et provenir de la carie de l'os. Le tissu cellulaire du médiastin est sain à la partie postérieure du sternum. Pleurésie gauche : deux litres de sérosité légèrement trouble. Ascite légère.

Le sternum présente une fracture transversale complète au tiers supérieur, d'apparence récente.

Le tissu spongieux, rouge, consistant, paraît à l'état normal. L'os n'a point subi de changement dans son épaisseur. La surface externe, aux environs de la fracture, est noirâtre, rugueuse et suppurante ; la surface interne est saine près de la fracture, mais à un pouce au-dessous, la substance de l'os est noirâtre et comme ramollie sans suppuration.

OBSERVATION III (Résumée)

(Marotte. — *Bull. Soc. anat. de Paris*, 1834.)

Matière encéphaloïde du canal médullaire de l'humérus. — Fracture de cet os

Femme, âgée de soixante-six ans. Perte d'appétit. Amaigrissement considérable. Pesanteur au creux épigastrique.

Ce qui l'inquiétait le plus, c'était une douleur dans le bras droit. Quelques jours après son entrée, elle ressentit un craquement léger en voulant prendre le pot de tisanne placé sur la tablette de son lit. On constata alors l'existence d'une fracture à la mobilité et surtout à la crépitation. Il fut appliqué un appareil qui diminua beaucoup la douleur mais la malade ne tarda pas à succomber de péritonite par perforation de l'estomac comme il résulte de l'autopsie.

Autopsie, — L'estomac était rétracté, ses parois considérablement épaissies. La portion cachée sous le foie était le siège d'une escharre noire, évidemment gangréneuse et perforée en plusieurs points. Sa face postérieure se confondait avec le pancréas et était parsemée de masses encéphaloïdes, les unes dures, les autres ramollies.

Tous les autres organes étaient sains.

Examen de la fracture. — Rien aux vaisseaux voisins. Périoste sain, rompu seulement à l'endroit fracturé. Le canal médullaire était large, comparé au volume de l'os. Le système médullaire était seul malade. Il était en cet endroit formé de matière encéphaloïde consistante, d'une teinte bleu verdâtre dans le col et la tête de l'os qu'il commençait à envahir. Au niveau de la fracture, la matière morbide était ramollie, mais, dans la partie inférieure du cylindre, elle se présentait en masses assez dures, séparées par une matière jaunâtre, gélatiniforme ayant quelque analogie avec la matière colloïde.

Petit foyer circonscrit de matière encéphaloïde ramollie à l'union de la première et de la deuxième pièce dú sternum.

OBSERVATION IV (Résumée)

(Milcent. — *Bull. Société anat. de Paris*, 1841.)

Femme, âgée de cinquante-quatre ans, dont la maladie remonte à six mois environ. Elle a presque perdu l'appétit ; ses digestions sont lentes et pénibles. Elle éprouve au creux épigastrique des douleurs profondes, intermittentes : sensation de constriction. Chute de la paupière supérieure droite avec strabisme externe ; absence de paralysie de l'orbiculaire.

Le diagnostic porté avec une certaine réserve est :

Cancer de l'estomac, tumeur de même nature probablement comprimant la troisième paire des nerfs craniens du côté droit.

Mort rapide.

Autopsie. — On trouve :

1° Une tumeur cancéreuse de la région pylorique de l'estomac de nature encéphaloïde avec extention au duodénum et à la tête du pancréas.

2° Une tumeur encéphaloïde de la selle turcique de la grosseur d'une petite noix, remplissant tout l'intervalle qui sépare les deux sinus caverneux et s'étendant plus à droite qu'à gauche. Elle déborde en haut le bord supérieur de la lame carrée du sphénoïde. Elle a soulevé la dure-mère en ce point. Incisée, elle présente l'aspect d'une pulpe de couleur rosée, vasculaire, ramollie, déjà presque diffluente ; la surface osseuse qu'elle recouvre est manifestement malade, un peu rouge, et à la partie postérieure, à droite surtout, infil-

trée de substance encéphaloïde, laquelle pénètre à une certaine profondeur, de telle sorte que la tumeur paraît avoir débuté par l'os, sur lequel on peut remarquer deux sortes de lésions, en arrière, une dégénérescence primitive, origine de la tumeur, en avant, une dénudation consécutive et un commencement de carie déterminée symptomatiquement par la présence de cette tumeur. Le corps pituitaire est sain. La capacité du sinus caverneux droit est légèrement diminuée. La troisième paire des nerfs craniens est accolée sur une longueur de 1 millimètre environ contre la tumeur. Son épaisseur en ce point est considérablement diminuée.

3° Des collections et infiltrations encéphaloïdes dans quelques os longs : extrémité inférieure des deux fémurs, extrémité supérieure du tibia droit, partie inférieure de l'humérus gauche. Ces masses de matière encéphaloïde sont en nombre variable dans les différents os ci-dessus désignés : le fémur droit en contient deux grosses et plusieurs petites, le fémur gauche trois ou quatre qui sont moins bien limitées, réunies par des traînées de même nature. Dans le tibia, elles sont disséminées sous forme d'infiltrations ; enfin quatre ou cinq petits noyaux de substance encéphaloïde se remarquent dans l'humérus gauche. Elles sont toutes situées dans le tissu médullaire des os, plus particulièrement à l'une des extrémités et envahissent plus ou moins le tissu aréolaire de l'épiphyse ; au fémur droit seulement, au-dessus du condyle droit existe une masse considérable de matière cancéreuse, qui a détruit le tissu compact de l'os et qui est arrivée jusqu'au contact des parties molles ; mais il est facile de voir que, dans ce point, le produit morbide a débuté par le tissu spongieux.

Parmi ces masses de substance morbide, les unes sont isolées, collectées ; les autres paraissent mélangées avec le tissu médullaire, infiltrées dans ses mailles. Ces dernières sont amorphes, irrégulières ; les premières sont globuleuses, arrondies ; cependant il n'y a guère que les deux grosses collections cancéreuses du fémur droit dont la circonférence soit bien limitée ; celles du fémur gauche sont irrégulièrement circonscrites, et on trouve sur leurs limites un cercle d'infiltration diffuse.

Leur volume varie de la grosseur d'un pois à celle d'une noix, les petites dans l'humérus, les moyennes dans le fémur gauche et le tibia, les grosses dans le fémur droit.

Chacune paraît formée d'une pulpe molle de couleur blanc rosé, demi-transparente. On voit facilement à l'œil nu des points rougeâtres d'une coloration plus foncée. La consistance de ces masses est en général très peu considérable ; elles sont arrivées à un degré très voisin du ramollissement, comparable à la substance cérébrale du fœtus et non à celle de l'adulte. Certains points sont plus consistants, ils ont une coloration plus pâle, une teinte qui se rapproche du blanc laiteux ; les parties, plus colorées, plus roses, sont en même temps plus ramollies ; elles se trouvent tantôt au centre, tantôt à la circonférence des masses cancéreuses, mais plus particulièrement à la circonférence de celles qui sont à l'état de collection. Examinées à la loupe, elles se dessinent mieux et se distinguent plus facilement du tissu graisseux qui se trouve sous les aréoles de l'étui médullaire ou de l'épiphyse. La teinte de ce dernier est moins rosée, plus jaune, moins transparente. La loupe fait reconnaître quelques points infiltrés de matière encéphaloïde qu'on ne

distingue pas à l'œil nu. De plus, les points rouges et de moindre consistance sont facilement reconnus comme formés par de petits vaisseaux gros et courts dont quelques-uns sont, au centre du cancer, isolés de la grande circulation, dont les autres, plus nombreux, en occupent les limites et paraissent communiquer avec les vaisseaux de l'os. Les masses collectées sont-elles enkystées ? Elles ne le paraissent pas à l'œil nu. A la loupe, il semble que l'une d'entre elles l'est.

Le tissu médullaire des os malades est en partie infiltré par de la matière encéphaloïde ramollie et mélangée de sang, en partie occupée par une vive inflammation, déterminée par la présence du produit morbide. La moelle a complètement disparu. Une espèce de boue rouge, épaisse, noirâtre dans quelques points, présentant dans un endroit seulement un petit amas de pus, remplit les intervalles des masses cancéreuses. Le tissu compact est complètement sain, ainsi que le périoste qui le recouvre, sauf au-dessus du condyle externe du fémur droit.

OBSERVATION V (Résumée)

(François Rey. — Thèse de Paris, 1869, p. 21.)

Malade de quarante-six ans, atteint de cancer de l'estomac, de diagnostic facile.

Autopsie. — Sérosité trouble et brun jaunâtre dans le péritoine. Infiltration cancéreuse de la huitième côte gauche et du sternum à sa partie moyenne. Petits noyaux cancéreux dans chaque poumon. Lymphangite cancéreuse dessinant

sur la plèvre un réseau injecté extrêmement remarquable. Noyaux cancéreux multiples extrêmement durs dans le foie.

Près du pylore, ulcération cancéreuse ; autour, des noyaux nombreux et une infiltration des vaisseaux lymphatiques voisins.

Dégénérescence également cancéreuse des glandes lombaires, mésentériques, inguinales.

OBSERVATION VI (Résumée)

(Lagrange. — *Bull. Soc. anat. de Paris*, 1872, pp. 206-209.)

Cancer de l'estomac. — Généralisation : Cancers secondaires dans le foie, les poumons, le cerveau. — Perforation du crâne.

Sergent de ville, trente-trois ans, entré à la Pitié pour une tumeur siégeant au creux épigastrique et dans l'hypocondre droit.

A la palpation, on sent le foie débordant sensiblement les fausses-côtes ; le lobe gauche occupe tout le creux épigastrique, soulève fortement la paroi abdominale à ce niveau, est mamelonné, dur ; le lobe droit descend jusque dans l'hypocondre.

Le 28 mars il s'est aperçu d'une grosseur qui lui serait survenue rapidement dans la tête ; il existe en effet à ce niveau une tumeur arrondie dans laquelle on croit reconnaître de la fluctuation.

Bientôt le malade se cachectise et meurt (9 avril).

Autopsie. — Foie énorme (5 kilos) présentant des noyaux cancéreux multiples de taille variable.

Tumeur cancéreuse occupant la face antérieure et supérieure de l'estomac très près du pylore.

Ganglions cæliaques volumineux.

Quelques noyaux secondaires dans les poumons.

Au cuir chevelu, après avoir fendu la tumeur, on s'aperçoit que la boîte cranienne est perforée. Le trou est légèrement arrondi, irrégulier, la paroi est très mince à ce niveau.

A la coupe, la tumeur offre des lacunes dans lesquelles on trouve un peu de sang. Cette tumeur fait une saillie inégale de chaque côté de la faux du cerveau. La dure-mère la recouvre extérieurement. Le cerveau est à ce niveau déprimé et pâle.

OBSERVATION VII (Résumée)

(Liouville et Straus. — *In* thèse Ossian-Bonnet, Paris, 1874.)

Homme de quarante-cinq ans. Subdélire, raideur de la nuque et des muscles du dos, puis phénomènes méningitiques plus marqués et mort.

Autopsie. — Cancer de l'estomac (le diagnostic n'avait pas été fait). Généralisations multiples (foie, rate, reins, péritoine, plèvres, poumons, ganglions mésentériques et abdominaux).

Infiltration cancéreuse des lames des vertèbres et des apophyses épineuses. Méningite cérébro-spinale avec altération péri-méningée.

OBSERVATION VIII (Résumée)

(Balzer. — *Progrès médical*, 1876, p. 337.)

Cancer de l'estomac et du foie avec engioleucite pulmonaire.

Mme S..., trente ans, présente à son entrée à l'hôpital un amaigrissement considérable, une teinte jaune paille des téguments.

Elle se plaint de douleurs vives au creux épigastrique et dans le dos entre les deux omoplates, de vomissements alimentaires fréquents. Elle aurait eu plusieurs hématémèses.

Le ventre est légèrement ballonné par un épanchement peu abondant. Lorsqu'on refoule la paroi abdominale, on sent une tumeur arrondie, dure, mobile, située au-dessous du foie et un peu à droite de la ligne médiane, non adhérente à cette paroi abdominale, paraissant indépendante du foie considérablement augmenté de volume.

Puis les douleurs deviennent plus intenses, se généralisent à tout le ventre. La malade vomit tout ce qu'elle prend. Mort le 16 janvier.

Autopsie. — Teinte ictérique de tous les téguments.

Liquide séro-sanguinolent abondant dans l'abdomen. Cancer du pylore. Adhérences aux organes voisins et particulièrement au foie qui est rempli de noyaux cancéreux. La tumeur mobile que l'on sentait à la palpation et qui paraissait indépendante du foie, est une portion de cet organe séparée de lui par une dépression profonde. Infiltration des ganglions mésentériques. Le diaphragme adhérent au foie pré-

sente de nombreux noyaux cancéreux. Noyaux secondaires sur la plèvre pariétale qui tapisse la colonne vertébrale. Noyaux pulmonaires. Lymphangite cancéreuse.

Après avoir scié les corps vertébraux dans toute leur longueur, on reconnaît que tous, y compris le sacrum, sont farcis de noyaux cancéreux, variables quant au volume et au degré de leur consistance. Ils sont plus nombreux et plus volumineux sur les vertèbres lombaires et sacrées et sur les sixième et septième dorsales.

OBSERVATION IX (Résumée)

(Tripier, *in* thèse d'Audibert, Paris, 1877.)

Cancer de la petite courbure de l'estomac. — Cancer secondaire du foie, du ventricule droit du cœur et de l'os coxal

Homme de soixante-dix ans, entré à l'Hôtel-Dieu de Lyon pour douleurs diffuses dans la région de la fosse iliaque externe droite, avec faiblesse des membres inférieurs et difficulté de la marche.

Etat général satisfaisant à l'entrée. On ne trouve rien du côté de la colonne vertébrale ni de l'abdomen.

Mort au bout de quatre mois après avoir eu du Cheyne-Stokes, de la somnolence, des soubresauts tendineux.

Autopsie. — Incomplète : organes thoraco-abdominaux seuls.

Néoplasme de la petite courbure de l'estomac. Les deux orifices sont sains. Noyaux secondaires dans le foie. Un noyau de la grosseur d'une petite noix dans l'épaisseur du myocarde du ventricule droit.

La tumeur de la région sus-inguinale consiste en une collection d'un liquide filant, brunâtre, qui s'est développée dans la fosse iliaque interne et s'est étendue au-dessous du ligament de Fallope, en avant de l'articulation coxo-fémorale, d'ailleurs parfaitement saine. Dans les parties profondes se montrent des noyaux indurés, reposant sur l'os iliaque qui à leur niveau est friable et se laisse couper par le scalpel. De l'autre côté de la portion osseuse ainsi altérée est appliquée une tumeur volumineuse faisant saillie dans la fosse iliaque externe, tumeur de même nature que celle de la fosse iliaque interne. Les ganglions lombaires présentent tous l'aspect cancéreux.

OBSERVATION X (Résumée)

(Brun. — *Bull. Société Anat. de Paris*, 1877, p. 135).

Cancer de l'estomac. — Cancer secondaire de la colonne vertébrale.

M. X..., soixante et un ans, marchand de vin, entre en avril 1877 à l'hôpital Cochin. Il avait été soigné auparavant à l'Hôtel-Dieu pour douleur au niveau de la colonne vertébrale.

A son entrée il présente une maigreur extrême et un teint jaunâtre. Il se plaint de douleurs lancinantes à la partie supérieure de la région dorsale accompagnées de douleur en ceinture et d'élancements dans les cuisses. Il existe une gibbosité au niveau de la quatrième vertèbre dorsale, et une tumeur fluctuante du volume d'un œuf au niveau de la sixième.

Du côté du tube digestif, il existe simplement de l'anorexie.

Autopsie. — Cancer de la petite courbure de l'estomac avec propagation aux ganglions voisins. Dans la paroi thoracique postérieure, divers noyaux carcinomateux.

OBSERVATION XI (Résumée)

(Drozda J. — *Jahrbuch der Wiener Krankenaustalten* 1895.)

Carcinome de l'estomac avec métastases hépatique, péritonéale et osseuse (fémur droit). — Fracture spontanée. — Cystite.

F.-W..., soixante-dix-neuf ans, entre à l'hôpital le 23 décembre 1895.

Ce malade déclare avoir été toujours bien portant jusqu'il y a quelques années, époque à laquelle il eut une attaque d'apoplexie. Il a de l'incontinence d'urine et des matières depuis quelques mois, se plaint de douleurs dans les membres inférieurs qui sont très œdématiés. Cet œdème est plus prononcé à droite. Il existe également de ce côté un épanchement dans l'articulation du genou et un point douloureux au niveau de l'épiphyse inférieure du fémur.

A l'examen, on trouve un abdomen modérément distendu. On sent à la palpation immédiatement au-dessus de la symphyse une tumeur grosse comme une tête d'enfant, dure et qui est visible à la simple inspection lorsque le malade fait une profonde inspiration. Elle paraît nettement séparée du foie. Il existe une adénopathie inguinale gauche. La rate n'est pas tuméfiée.

Traitement médical : Condurango.

25 décembre. — On sent au niveau de la région iléo-cæcale droite de petits noyaux comme des pois et des noisettes. La jambe droite est raccourcie, en légère adduction et rotation interne.

Le malade a de la fièvre durant les derniers jours. Il ne peut uriner de lui-même. Ses urines sont sanglantes.

30 décembre. — Mort.

Autopsie. — L'autopsie donna les résultats suivants : Carcinome ulcéré de la petite courbure de l'estomac. Généralisations hépatique et péritonéale. Métastase dans l'épiphyse inférieure du fémur droit ayant déterminé une fracture spontanée à ce niveau. Cystite chronique.

OBSERVATION XII (Résumée)

(Troisier. — *Soc. méd. des Hôpit.*, 1897, p. 303-317.)

Cancer de l'estomac. — Dégénérescence des ganglions sus-aortiques et médiastinaux. — Ganglions sus-claviculaires gauches. — Cancer du canal thoracique. — Cancer secondaire du foie, des poumons (avec lymphangite cancéreuse) et des fémurs.

Femme, âgée de cinquante-trois ans, entrée à l'hôpital Beaujon le 12 novembre 1896, atteinte manifestement de cancer de l'estomac. Quelques jours avant son entrée, la malade avait ressenti une douleur dans la cuisse droite, en même temps qu'une tuméfaction se produisait dans la même région sur la partie antérieure du membre. Il existe en effet en cet endroit une tumeur fusiforme de 6 à 7 centimètres de

longueur, qui paraît encercler l'os. Elle est très douloureuse à la pression et elle est le siège de douleurs spontanées très vives, avec irradiations dans la jambe. Il n'y a ni changement de coloration de la peau, ni infiltration du tissu cellulaire sous-cutané.

Plus tard, le 20 janvier 1897, environ deux mois et demi après son entrée, apparut sur le fémur gauche, vers le tiers supérieur et en avant, une tuméfaction de même nature que la précédente. De ce côté, la lésion ne dépassa pas les dimensions d'une amande.

Le 10 décembre, on trouva pour la première fois un ganglion sus-claviculaire gauche, dur, bosselé, non douloureux, mobile, du volume d'une noisette. Quinze jours plus tard, on sentit dans le creux sus-claviculaire, entre le sterno-mastoïdien et le trapèze, quelques petits ganglions sous-cutanés, de la grosseur d'une lentille. Seul, le gros ganglion augmenta de volume et acquit les dimensions d'une noix. Il était appréciable à la vue, d'autant plus que la maigreur était très grande. Rien dans le creux sus-claviculaire droit. Petits ganglions dans les aines et les aisselles dont un seul (dans l'aisselle gauche) augmenta de volume et devint gros comme une noisette.

Tuméfaction de plus en plus marquée à l'épigastre.

Cachexie rapide. Mort le 18 février 1897.

Autopsie. — Large ulcération épithéliomateuse occupant la partie moyenne de la petite courbure et s'étendant sur les deux faces, surtout sur la postérieure. Foie farci de noyaux secondaires. Noyaux cancéreux sur le péritoine et traînées de lymphangite cancéreuse. Ganglions mésentériques augmentés de volume. Ganglions sus-aortiques formant en

avant de la colonne vertébrale, au-dessous du diaphragme, une masse mamelonnée, très volumineuse, qui adhère à l'aorte et à la veine cave, et qui fait corps en haut avec les ganglions du repli gastro-hépatique. La chaîne se prolonge dans la cavité thoracique. Les ganglions bronchiques et trachéaux sont dégénérés et augmentés de volume. Ils se relient au ganglion sus-claviculaire gauche qui est de la grosseur d'une noix. Pas de ganglion dans le creux sus-claviculaire droit. Noyaux cancéreux dans les deux poumons et lymphangite cancéreuse.

Dans l'aisselle gauche, un ganglion de la grosseur d'une noisette. Dans les aines quelques petits ganglions rougeâtres à la coupe et ne paraissant pas dégénérés.

Le fémur droit présente vers sa partie moyenne une dégénérescence cancéreuse de la grosseur d'une orange, et le fémur gauche un petit noyau au point indiqué par l'observation.

Cancer du canal thoracique (avec examen microscopique fait par MM. Letulle et Troisier).

Ces auteurs ont cherché, sans succès, les vaisseaux efférents qui partent du ganglion sus-claviculaire pour aboutir au canal thoracique au niveau de sa crosse.

OBSERVATION XIII (Résumée)

(L. Pinatelle et P. Cavaillon. — *Province Médicale*, 1905-1906, p. 172-174.)

Deux cas de métastase d'un cancer gastrique dans le crâne et les méninges

Observation II. — Homme âgé de trente-quatre ans. A découvert par hasard une tumeur dans la région épigastri-

que depuis le mois dernier. Bon état général. Seulement un peu de pesanteur après le repas.

A l'examen, on sent au niveau de l'épigastre, à droite de la ligne médiane, une petite tumeur dure du volume du pouce, très mobile.

Le malade est sorti pour raison extérieure et n'est rentré qu'après deux mois. La tumeur a pris une extension rapide et semble actuellement inopérable; elle a plus que décuplé de volume, formant un blocé norme, bosselé, visible à la simple inspection dans les mouvements respiratoires.

Elle est profondément adhérente à la colonne vertébrale et commence à se souder à la paroi.

Laparotomie exploratrice sur les instances du malade. Mort brusque dans le coma précédé de signes d'agitation extrême rappelant le delirium tremens et d'un ptosis bilatéral accusé surtout à gauche, sans ophtalmoplégie..

Autopsie. — Tumeur pylorique ayant envahi l'épiploon et poussant des prolongements jusqu'au hile du foie sans pourtant envahir cet organe.

Chapelets de ganglions au niveau de la petite et grande courbure, s'étendant en haut et en bas jusqu'à la chaîne lombo-aortique dont les ganglions sont augmentés de volume. Ascite.

Au niveau de la voûte cranienne, à la face interne du crâne, à la partie postérieure de la fosse pariétale gauche, sur l'étendue d'une pièce de 5 francs, zone ramollie, villeuse, de coloration violacée. Rien d'apparent sur la face externe de la dure-mère de la région autour de son adhérence à l'os. Sur sa face interne, tout autour de eette zone et sur une étendue d'une paume de main, existe un semis de granulations

formant des îlots, épars à la périphérie, confluents au centre et présentant le même aspect que la lésion cranienne. Les méninges dures sont épaissies à ce niveau donnant la consistance d'un chancre induré. Rien au cerveau.

L'examen histologique pratiqué par M. Gayet confirme la nature carcinomateuse de ces granulations.

OBSERVATION XIV (Résumée)

(Thue. — *Norsk Mag. for. Lægevidenskaben*, septembre 1906.)

Cancer du pylore avec métastases étendues au système osseux et évoluant avec les signes cliniques d'une anémie grave.

Homme, âgé de trente-quatre ans, malade depuis six mois. A son entrée, il se plaignait de lassitude, de douleurs dans les différents os des membres et aussi dans le sternum. A ce niveau, ainsi qu'en certains points des fémurs et des tibias, la pression réveillait une douleur assez vive. Du côté du cou, il existait un ganglion hypertrophié. Ce malade était très anémié. A l'examen du sang on trouvait les altérations habituelles dans les cas d'anémie.

L'examen le plus minutieux ne laissa rien découvrir du côté du tube digestif: le contenu gastrique était normal et les selles ne renfermaient pas trace de sang. Une ponction exploratrice, faite dans la partie inférieure gauche de la poitrine, où l'on avait reconnu la présence d'un épanchement, permit de retirer un peu de liquide hémorragique dont le contenu cellulaire rappelait celui des épanchements néoplasiques.

Autopsie. — Petit cancer du pylore ayant donné lieu à

des adénopathies cancéreuses étendues dans l'abdomen, le thorax et la région cervicale inférieure. Infiltration du poumon et de la plèvre gauches sans formation de nodosités.

Quant aux os, la seule altération macroscopique qu'ils présentaient était une certaine condensation de la couche médullaire : aux côtes et à l'humérus, la moelle était même presque entièrement remplacée par du tissu compact.

L'examen microscopique des corps vertébraux et des côtes montra que la substance médullaire était tout infiltrée de cellules épithéliales.

3° Observations de généralisations cérébrales et méningées

OBSERVATION I (Résumée)

(Déjerine. — *Bull. de la Société anat. de Paris*, pp. 357-362, 1880.)

Carcinome du cerveau chez une femme atteinte de carcinome stomacal. — Hémiplégie gauche.— Epilepsie partielle. — Localisation dans la frontale ascendante.

Femme âgée de cinquante et un ans, atteinte de troubles digestifs depuis six mois environ, consistant en du dégoût pour la viande, en des vomituritions aqueuses le matin à son réveil, en des vomissements alimentaires survenant le plus souvent immédiatement après l'ingestion. Jamais de vomissements « marc de café », ni d'œdème des membres inférieurs. Amaigrissement considérable. Teinte jaune paille.

A l'examen, simplement douleur au creux épigastrique et dans l'hypocondre gauche.

Quelques jours après son entrée, la malade, à son réveil, est tout étonnée de ne pouvoir remuer son bras gauche. La commissure labiale gauche est abaissée, la face déviée à droite. La jambe gauche est parésiée.

Les phénomènes hémiplégiques ont été précédés de secousses rythmiques, analogues à celles de l'épilepsie partielle.

Autopsie. — Carcinome stomacal propagé au foie occupant la petite courbure. Orifices sains.

Propagations aux ganglions du hile du foie et à la séreuse péritonéale.

Cerveau. — Rien du côté de l'enveloppe osseuse. Au niveau de l'hémisphère droit, aucune altération vasculaire. Les méninges ne sont adhérentes qu'au niveau de la partie postérieure de la première et de la deuxième circonvolution frontale.

Rien à noter aux coupes pré-fontale et pédiculo-frontale. A la coupe frontale, on trouve une tumeur occupant la partie sous-jacente à la substance grise du sommet de la frontale ascendante et une seconde occupant l'extrémité inférieure de la frontale ascendante. Chacune a environ le volume d'une noix et a une consistance dure.

L'examen microscopique des deux tumeurs a montré qu'elles étaient de même nature que celle de l'estomac (carcinome alvéolaire).

OBSERVATION II (Résumée)

(A. Mathieu. — *Bull. Société anat. de Paris*, 1881, pp. 57-60.)

Carcinome latent du pylore et du foie. — Tumeur secondaire à la partie supérieure des circonvolutions pariétale et frontale ascendantes gauches — Monoplégie brachiale puis hémiplégie droite. — Aphasie, pas de lésion de la troisième frontale.

Homme âgé de soixante et un ans. Renseignements recueillis nécessairement très incomplets.

Au moment de l'entrée, paralysie complète du membre supérieur droit (existerait depuis trois semaines), parésie du membre inférieur du même côté (depuis dix jours), certain degré de paralysie faciale à droite.

Rien du côté des organes thoraco-abdominaux.

Le malade est d'une couleur pâle, jaunâtre, dont la signification échappe complètement au moment où l'examen clinique est pratiqué. (L'observation se continue par une étude très complète de l'aphasie du malade.)

La mort a été précédée d'une grande dyspnée survenue brusquement s'accompagnant de pâleur, d'angoisse, d'un pouls petit et précipité.

Autopsie. — Cancer du pylore. Propagation aux ganglions siégeant au pourtour de la tête du pancréas. Masse ganglionnaire du volume des deux poings, présentant à la coupe l'aspect d'une tumeur encéphaloïde située en arrière de la paroi postérieure de la petite courbure. Noyaux dans le foie. Abondance du liquide céphalo-rachidien. Aucune altération des artères de la base du cerveau. Adhérences des méninges

au niveau de l'extrémité supérieure du sillon de Rolando.

Une coupe faite suivant la direction de ce sillon tombe sur le milieu d'une tumeur de la grosseur d'une noix, qui empiète à peu près également sur les circonvolutions frontale et pariétale ascendantes. A la surface, elle se distingue par sa saillie et son aspect rugueux, légèrement grisâtre.

La substance grise des circonvolutions se trouve interrompue dans toute son épaisseur, ou à peu près, au niveau de la partie postérieure de la première circonvolution frontale et du bord supérieur de la seconde. Sur la coupe la tumeur présente absolument le même aspect que les ganglions cœliaques dégénérés. Au pourtour, la substance cérébrale est légèrement teintée en jaune rougeâtre et, semble-t-il, à la palpation un peu ramollie sur une largeur de 1 centimètre environ.

Toutes les autres parties du cerveau paraissent absolument normales, en particulier au niveau de l'insula et de la troisième frontale des deux côtés.

OBSERVATION III (Résumée)

(De Grenier. — Thèse de Toulouse, 1897-1898.)

Cancer de l'estomac avec cancer secondaire du cerveau. Compression cérébrale et mort.

Homme de cinquante-sept ans, entré à l'asile de Saint-Lizier depuis 1874 pour folie alcoolique et tombé dans la démence depuis de longues années.

26 mars 1898. — Il vient à la visite se plaignant de troubles

gastriques : perte d'appétit, douleurs au creux épigastrique. On ne trouve pas de tumeur à la palpation abdominale.

17 avril. — Il est brusquement pris de phénomènes de compression cérébrale et meurt dans le coma trois jours après.

Autopsie. — A l'ouverture du crâne, tension notable des méninges. A la surface supérieure de l'hémisphère droit, caillot sanguin dû à une hémorragie sous-dure-mérienne.

A l'examen du cerveau, on trouve dans l'hémisphère gauche une tumeur atteignant presque le volume d'un petit œuf de poule : elle siège en avant du genou du corps calleux, en arrière du bulbe olfactif; elle est entourée de toute part par la substance cérébrale et les circonvolutions frontales viennent mourir à sa surface. Elle est encapsulée, nettement limitée, de forme ovoïde, mais mamelonnée à sa surface. A la coupe, elle est dure et crie sous le scalpel. Sa consistance n'est pas uniforme, on trouve par place des noyaux plus durs. La couleur en est blanchâtre.

Au niveau de la cavité abdominale, épanchement ascitique. Sur la petite courbure de l'estomac, vers la face postérieure, tumeur du volume du poing, bosselée et entourée de ganglions volumineux. A la coupe, elle offre les caractères de la tumeur cérébrale. Augmentation de volume des ganglions abdominaux. Aucun noyau dans les viscères.

L'examen microscopique a été pratiqué par le professeur agrégé Rispal qui conclut à un épithélioma cylindrique tubulé du cerveau, secondaire à un épithélioma de l'estomac ayant subi la dégénérescence colloïde.

OBSERVATION IV (Résumée)

(Vigouroux. — *Bull. Société anat. de Paris*, 1903, p. 818.)

Epithélioma de la petite courbure de l'estomac chez un mélancolique. — Noyaux secondaires du foie. — Petits noyaux de cellules épithéliales dans l'écorce cérébrale

Malade âgé de cinquante et un an, entré à l'asile de Vaucluse le 2 février 1902. Il présentait de la dépression mélancolique avec préoccupations hypocondriaques et idées de négation.

L'examen ne révéla ni lésion des organes ni tumeur. Son état s'étant amélioré, il sortit. Mais au bout de dix jours, il dut regagner l'asile et s'affaiblit très rapidement, devint gâteux et mourut dans une cachexie profonde.

Autopsie. — Epithélioma volumineux de la petite courbure de l'estomac. Orifices sains.

Foie farci de noyaux secondaires.

Le cerveau paraît sain, mais, dans une coupe du lobule paracentral, il a été trouvé un petit noyau de cellules du type cubo-cylindrique à noyaux très colorés.

Le petit noyau paraît faire corps avec le tissu cérébral dans la région des petites cellules ; il ne paraît pas être contenu dans un vaisseau.

OBSERVATION V (Résumée)

(Pinatelle et Cavaillon. —*Province médicale*, 1905-1906, pp. 172-174.)

Deux cas de métastase d'un cancer gastrique dans le crâne et les méninges

Observation I. — Homme âgé de quarante-cinq ans, malade depuis six mois. Il a perdu l'appétit, a beaucoup maigri. On sent à l'épigastre une grosse masse néoplasique appartenant à l'estomac.

Laparatomie exploratrice. Sortie. Il rentre un an après, en pleine généralisation : grosse tumeur épigastrique, foie hypertrophié et bosselé, ascite.

Mais ce qui l'inquiétait c'était une petite tumeur, survenue depuis quinze jours, sous le rebord supérieur de l'orbite droit. Pas de trouble fonctionnel, ni du côté de l'œil refoulé en bas, ni du côté du cerveau. Pas d'œdème papillaire. Mort rapide.

Autopsie. — Tumeur ulcérée de la région pylorique. Sténose. Chaîne pré et rétro-aortique composée de ganglions volumineux. Traînées lymphatiques se dessinant dans les derniers espaces intercostaux sur leur face interne.

Dissection d'une chaîne lymphatique, composée de gros ganglions, qui perfore la paroi au niveau de la partie antérieure du dixième espace et s'étend jusqu'au niveau de l'aisselle droite. Les ganglions font saillie sous la peau et varient du volume d'une tête d'épingle à celui d'une noisette. On en sent d'ailleurs jusque dans le creux sus-claviculaire la propagation.

Noyaux secondaires disséminés dans le foie et sur les plèvres.

Cerveau. — Tension des méninges par le liquide céphalo-rachidien.

Au niveau de la base, à droite, vers l'apophyse clinoïde antérieure, il existe un bourgeon en forme de champignon, d'aspect framboisé, gros comme une noix, qui paraît avoir franchi la dure-mère de la base et fait hernie sur la face inférieure du lobe frontal.

La dure-mère excisée, on constate qu'il existe vers l'orbite, au niveau du trou optique au-dessous de la méninge, une deuxième masse adhérente à l'os, qui se continue manifestement avec la masse intra-méningée.

L'examen histologique a été pratiqué par M. le professeur agrégé Gayet. Il a conclu à la généralisation d'un épithélioma cylindrique de l'estomac dans l'épaisseur de la dure-mère.

OBSERVATION VI (Résumée)

(Okinczyc et Küss. — *Annales d'oculistique*, *1907*, pp. 174-182.)

Métastase intra-cranienne d'un cancer gastrique et compression du nerf moteur oculaire commun

Homme âgé de trente-cinq ans. La maladie d'estomac dont il se plaint a débuté il y a dix-huit mois par des douleurs localisées au creux épigastrique avec irradiation dans la région lombaire et des vomissements alimentaires apparaissant trois à quatre heures après les repas et soulageant le malade.

Selles noirâtres, peut-être mélaniques. Amaigrissement assez marqué.

A l'examen, on trouve un estomac dilaté, des ondes péristaltiques, du clapotage à jeun, une sensation vague de tumeur à la région pylorique, et aussi une adénite sus-claviculaire gauche des plus nettes.

Le diagnostic de néoplasme de l'estomac est confirmé par l'examen du suc gastrique après un repas d'épreuve et une analyse d'urine.

Quelques jours après son entrée dans le service, on constate l'apparition et le développement très rapide d'une paralysie du moteur oculaire commun du côté droit d'abord manifesté par du ptosis (l'examen a été fait par le Dr Terrien qui ne conclut pas sur la nature de la lésion).

Mort dans la cachexie.

Autopsie. — Cancer de l'antre pylorique à forme ulcéreuse laissant indemne le rebord de l'orifice. La face gastrique de la valvule pylorique est envahie jusqu'à 2 ou 3 millimètres de l'ostium pylorique.

Pas de métastase thoraco-abdominale si ce n'est dans le foie rempli de noyaux cancéreux.

A l'ouverture de la cavité cranienne, rien d'anormal. Cependant il existe un noyau cancéreux secondaire qui occupe, sans la déformer beaucoup, la partie postéro-latérale droite de la selle turcique. La région de l'apophyse clinoïde postérieure droite a gardé son aspect extérieur normal, mais le doigt ne sent plus à ce niveau de tubercule osseux ; la région est molle et se laisserait facilement effondrer. L'hypophyse est légèrement refoulée à gauche et en avant.

Le nerf moteur oculaire commun a un aspect normal.

Sur une coupe frontale, pratiquée à l'union des deux tiers antérieurs et du tiers postérieur de la selle turcique : noyau cancéreux de la grosseur d'une très petite cerise occupant la partie postéro-interne du sinus caverneux et ayant détruit l'apophyse clinoïde postérieure. Ce noyau fait hernie dans le sinus sphénoïdal qu'il occupe en partie. Il est situé entre la muqueuse de ce sinus en bas et la dure-mère en haut et en arrière ; en dedans il est en rapport médiat avec l'hypophyse, en dehors avec la partie postérieure du sinus caverneux où il semble avoir pris naissance.

L'examen histologique pratiqué par le Dr Lecène montre qu'il s'agit dans les deux cas d'une épithélioma cylindrique atypique. L'oblitération du sinus caverneux est complète.

OBSERVATION VII (Résumée)

(Gardère.— *Société des Sciences médicales de Lyon* janvier 1909.)

Cancer de l'estomac. — Généralisation secondaire au cerveau

Il s'agit d'une malade qui présentait depuis un an et demi des signes de rétrécissement spasmodique de l'œsophage.

Il y a trois mois, brusquement, apparut une hémiplégie gauche du type cérébral. Œdème papillaire modéré à l'examen du fond de l'œil.

Mort de pleurésie purulente gauche.

Autopsie. — Gros néoplasme végétant du cardia avec infiltration totale des tuniques gastriques.

Au niveau du cerveau, on trouva un noyau secondaire de la grosseur d'un marron, de situation très nettement sous-corticale, recouvert par 1 centimètre environ de substance cérébrale. Il répondait à la partie postérieure de la première et de la deuxième circonvolution frontale ; son extrémité postérieure intéressait la partie supérieure de la frontale ascendante. De plus cette tumeur était facilement énucléable n'affectant avec le tissu cérébral aucun rapport de pénétration.

L'examen histologique a montré que la tumeur gastrique et le noyau cérébral étaient de même nature.

CONCLUSIONS

Les généralisations extra-thoraco-abdominales du cancer de l'estomac sont rares et apparaissent presque toujours aux périodes ultimes de la maladie.

On les rencontre au niveau de la peau, des os, du cerveau.

Les généralisations à la peau sont souvent précédées d'adénopathies externes à distance ou d'un cancer secondaire de l'ombilic. Elles comprennent les généralisations sous-cutanées et les généralisations cutanées proprement dites.

Les premières sont de beaucoup les plus fréquentes. Ce sont de petites tumeurs dures, indolentes, mobiles sous la peau, ordinairement peu nombreuses, siégeant dans l'épaisseur des parois abdominale et thoracique et dont l'apparition est toujours précédée d'un envahissement des séreuses sous-jacentes.

Les généralisations cutanées proprement dites, résultat de la propagation d'une adénopathie cancéreuse sus-claviculaire aux téguments, se présentent sous la forme de plaques indurées à extension rapide, indolentes, occasionnant uniquement des démangeaisons, d'un rouge plus ou moins intense.

Les généralisations osseuses sont les moins rares

après celles de la peau et du tissu cellulaire sous-cutané. Les noyaux de métastase siègent de préférence dans les os plats et dans les épiphyses des os longs, régions particulièrement riches en tissu spongieux. Ils peuvent passer inaperçus, ou ne se révéler que par une fracture spontanée. Le plus sonvent une tuméfaction de l'os et des douleurs tenaces attirent sur eux l'attention. Lorsque ces métastases siègent dans les os du crâne ou dans les vertèbres, elles sont révélées par des symptômes qui varient suivant la région comprimée ou détruite du cerveau ou de la moelle.

Les généralisations cérébrales et méningées enfin sont extrêmement rares. Les noyaux secondaires sont le plus souvent uniques. Ils paraissent avoir comme sièges de prédilection la région rolandique où ils sont nettement sous-corticaux, bien limités, énucléables parfois, de consistance ferme, et la région de la selle turcique et du sinus caverneux où ils ne font que comprimer et refouler le cerveau. Leur symptomatologie ne diffère pas de celle de toute tumeur cérébrale et dépend essentiellement de leur localisation.

La valeur séméiologique des généralisations extra-thoraco-abdominales est très variable suivant les cas. Si le plus souvent elles n'ont fait que confirmer un diagnostic déjà bien établi, dans quelques cas elles furent le symptôme révélateur d'un cancer latent ignoré.

Au point de vue pronostic, ces généralisations

annoncent à brève échéance une terminaison fatale.

Toute intervention est absolument contre-indiquée aussi bien sur le foyer primitif que sur le foyer secondaire.

La généralisation du cancer de l'estomac est due au transport aux divers points de l'organisme de cellules néoplasiques, transport qui peut s'effectuer par les vaisseaux lymphatiques et sanguins.

Tandis que la voie lymphatique et séreuse paraît être celle de la généralisation à la peau et au tissu cellulaire sous-cutané par le mécanisme de la lymphangite et de l'embolie, la voie sanguine semble être la seule capable de transporter jusqu'au cerveau et aux os le germe cancéreux.

Vu : le Président de la thèse
CHAUFFARD

Vu : le Doyen
LANDOUZY

Vu et permis d'imprimer :
Le Vice-Recteur de l'Académie de Paris
LIARD

BIBLIOGRAPHIE

Audibert. — Rôle du sang dans la généralisation du cancer de l'estomac. Thèse de Paris, 1877.

Bard. — Coexistence de deux cancers primitifs chez le même sujet. Arch. gén. de méd., mai 1892.

Belin. — Adénopathies externes à distance dans le cancer de l'estomac. Thèse de Paris, 1887-1888.

Belugon. — Les vaisseaux capillaires dans le carcinome. Thèse de Montpellier, 1895-1896.

Borrel. — Le problème du cancer, 1907. Masson édit.

Bourreif. — De la métastase du cancer. Thèse de Strasbourg, 1859.

Brault. — Arch. gén. de méd., 1885, p. 458.

Broca. — Mém. de l'Acad. de méd., t. XVI.

Buchholz. — Casuistische Beitrag Zur Kenntnis der Carcinome des Centralnervensystem. Monatschrift für Psych. und neurolog. 1898. Bd. III, IV.

Chaillou. — Nature et mode de généralisation des affections cancéreuses. Thèse de Paris, 1865.

Chuquet. — Cancer généralisé du péritoine. Thèse de Paris, 1879.

Cornil. — Mémoire sur le cancer. Bull. Acad des Sciences, t. XXVII, 1865-1866.

— Art. adhérences, in Dict. encyclop. des Sciences médicales.

Cunéo. — De l'envahissement du système lypmhatique dans le cancer de l'estomac et de ses conséquences chirurgicales. Thèse de Paris, 1899-1900.

Dalmas. — Des métastases. Thèse de concours pour le professorat. Paris, 1840.

Darier. — Précis. de dermatologie. Article : tumeurs de la peau, p. 641.

Davrinche. — Les métastases osseuses dans le cancer de la prostate. Thèse de Lille, 1903.

Delbet. — In traité de chirurgie Duplay-Reclus, art. : cancer du sein, t. V.

Durand. — Contribution à l'étude des tumeurs malignes de la paroi abdominale. Th. de Lyon, 1901-1902.

Feltz. — Traité des embolies capillaires, 1870, 2e édit.

Fernet. — Article « Métastase ». Dict. Jaccoud.

Gallavardin et *Varay.* — Etude sur le cancer secondaire du cerveau, du cervelet et de la moelle. Revue de méd., juin 1903.

Geissler. — Ueber primaeren Knochen Carcinom. Arch. f. klin. chir., XLV, 1893.

Goyard. — Valeur clinique des adénopathies externes à distance dans le néoplasme de l'estomac. Thèse de Paris, 1901-1902.

Grenier (de). — Contribution à l'étude du cancer secondaire du cerveau. Th. de Toulouse, 1898.

Guiselin. — Du cancer de l'ombilic. Th. de Bordeaux, 1905-1906.

Hallion. — Cancer du pylore et de la première portion du duodénum, adénopathies du médiastin, du creux sus-claviculaire gauche et de l'aisselle du même

côté avec compression veineuse : consécutivement, œdème sous-cutané unilatéral et hydro-thorax double ; sclérose du foie peut-être d'origine syphilitique. Gaz. hôp., 1889, pp. 225-228.

Hayem et *Lion*. — In Traité de méd. Brouardel et Gilbert. Art. : Cancer de l'estomac, t. IV, p. 470.

Hénoch. — Klinik der Unterlerleibskrankheiten 1854. 1er vol., p. 223, et 2e vol., p. 159.

Hirtz et *Straus*. — Art. « Embolie ». Dict. Jaccoud.

Hosch. — Rechtseitige carcinamatœse Supraclaviculardrüsen bei magencarcinom. Mittheilungen aus den grenzgebieten der med. ud, chir., 1907, XVIII.

Kantel. — Des formes anormales du cancer de l'estomac. Th. de Paris, 1898.

Klippel. — Traité de méd. Brouardel et Gilbert. Art. : Tumeurs cérébrales, t. VIII, p. 791.

Launois (P.-E.). — Anatomie microscopique et histologie, p. 255.

Laveran. — Embolie capillaire cancéreuse. Gaz. hebd., 1869.

Lépine (J.). — Cancer du pylore avec adénite de Troisier apparue à la suite de gastro-entéro-anastomose. Ascite lactescente non chyleuse. Lyon méd., 1902, pp. 106-110.

Lenès. — De l'adénite sus-claviculaire gauche dans les tumeurs malignes des testicules. Th. de Lyon, 1893.

Mathieu (A.). — Traité des maladies de l'estomac et de l'intestin. Art. : cancer de l'estomac.

— Ganglion sus-claviculaire chez un dyspeptique. Soc. méd. des hôp., 1897, p. 316.

Mazand. — Des nodosités sous-cutanées dans le cancer viscéral. Th. de Paris, 1877.

Monro. — Myxome du cervelet et cancer de l'estomac. Glascow med. Journal, sept. 1896.

Moutier. — L'aphasie de Broca. Th. de Paris, 1908.

Nepveu. — Etude sur la généralisation des tumeurs par les capillaires sanguins et lymphatiques. Gaz. méd., 1885.

Neveu. — Contribution à l'étude des tumeurs malignes secondaires de l'ombilic. Th. de Paris, 1890-1891.

Ossian-Bonnet. — Du diagnostic de quelques cas de cancer de l'estomac. Th. de Paris, 1874.

Paulo. — Du cancer secondaire des côtes. Th. de Paris, 1892-1893.

Pitot. — Du cancer secondaire de la colonne vertébrale. Th de Paris, 1874.

Poncet. — Tumeurs secondaires des os, in Traité de Chirurgie. Duplay et Reclus, t. II, p. 967.

Quénu. — Article « Carcinone » in traité Duplay et Reclus, t. I, p. 371.

Quénu et *Longuet.* — Du cancer secondaire de l'ombilic et sa valeur séméiologique. Rev. de Chirurg., 1896.

Recklinghausen. — Festsch. zur Virchow's Geburstage. Berlin, 1890.

— Embolies rétrogrades. Virchow's Archiv, 1885.

Rendu. — Cancer de l'estomac propagé au foie et aux ganglions mésentériques ; infection de la veine porte dont les rameaux sont oblitérés par la matière cancéreuse. Bull. de la Soc. anat. de Paris, 1873.

Rey. — Recherches physiologiques et cliniques sur la géné-

ralisation du cancer et du sarcome. Th. de Paris, 1869.

Ricard. — Pluralité des néoplasmes. Th. de Paris, 1884-1885.

Rieffel. — Sur quelques points relatifs aux récidives et aux généralisations du cancer du sein chez la femme. Th. de de Paris, 1889-1890.

Rousseau (H.). — Adénopathies sus-claviculaires dans les cancers viscéraux. Th. de Paris, 1895-1896.

Soupault. — Traité des maladies de l'estomac.

Soupault et *Labbé* (*M.*). — Valeur diagnostique et pronostique des adénopathies dans le cancer épithélial. Soc. méd. hôp., 1899.

— Altération et rôle des ganglions lymphatiques dans le cancer épithélial. Rev. de méd., 1900.

Tripier. — Du cancer de la colonne vertébrale et de ses rapports avec la paraplégie douloureuse. Th. de Paris, 1867.

Troisier. — Recherches sur les lymphangites pulmonaires. Th. de Paris, 1874.

— Les glanglions sus-claviculaires dans le cancer de l'estomac. Soc. méd. des hôpitaux, 1886, p. 394.

— Valeur séméiologique de l'adénopathie sus-claviculaire gauche dans les cancers viscéraux. Revue de médecine, 1901, n° 6.

Verneuil. — Diathèse néoplasique. Rev. scientifique, 1884.

Villar. — Des tumeurs de l'ombilic. Th. de Paris, 1886.

Wickham Legg. — On certain abdominal tumours. St. Barthol. Hosp. Rep., 1880, p. 251.

Imp. de la Faculté de Médecine Henri Jouve, 15, rue Racine, Paris.